Mendelova univerzita v Brně

Lesnická a dřevařská fakulta

Ústav lesnické a dřevařské techniky

Rozbor systému bezpečnosti práce v lesní těžbě a návrh opatření pro zvýšení její účinnosti v podmínkách LH ČR

Diplomová práce

2016/2017 **Bc. Jakub Mánek**

Mendelova univerzita v Brně
Ústav lesnické a dřevařské techniky

Lesnická a dřevařská fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor práce:	Bc. Jakub Mánek
Studijní program:	Lesní inženýrství
Obor:	Lesní inženýrství
Vedoucí práce:	prof. Ing. Jindřich Neruda, CSc.
Název práce:	**Rozbor systému bezpečnosti práce v lesní těžbě a návrh opatření pro zvýšení její účinnosti v podmínkách LH ČR**

Zásady pro vypracování:

1. Vypracujte podrobný přehled současného stavu systému, legislativních předpisů BOZP, jeho obsahu a závaznosti pro LH v ČR a ve vybraných zahraničních zemích EU.
2. Zaměřte se zejména na BOZP v těžbě a dopravě dříví.
3. Proveďte posouzení komplexnosti a aktuálnosti stávající soustavy legislativních předpisů BOZP z pohledu hlavních subjektů výroby LH (zaměstnavatel, zaměstnanec, OSVČ).
4. Dle Vašich aktuálních možností proveďte rozbor úrovně BOZP vybraného subjektu LH.
5. Vypracujte návrh opatření pro zvýšení účinnosti BOZP pro vybraný subjekt LH.
6. Diplomovou práci rozčleňte do jednotlivých kapitol dle rámcové předem zpracované osnovy, a to v souladu s interními předpisy LDF.
7.

Rozsah práce: min. 50 stran včetně všech obrázků, tabulek a příloh

Literatura:

1. SUCHOMEL, J. -- BELANOVÁ, K. -- NERUDA, J. Analýza pracovných úrazov pri oprave a údržbe. In BLAŠKOVÁ, M. -- SUCHOMEL, J. *Manažment ludského potenciálu v podniku*. 1. vyd. Žilina: Žilinská univerzita, 2009, s. 295--303.
2. NERUDA, J. -- SIMANOV, V. -- KLVAČ, R. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v těžbě a dopravě dříví. In *Bezpečnost práce a kvalifikace pracovníků v lesním hospodářství.* Kostelec nad Černými lesy: Česká lesnická společnost, 2013, s. 35--47. ISBN 978-80-02-02446-0.
3. NERUDA, J. -- NEVRKLA, P. -- CACH, A. *Práce s motorovou pilou a křovinořezem.* Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2013. 128 s. ISBN 978-80-7375-841-7.
4. NERUDA, J. -- SIMANOV, V. -- KLVAČ, R. -- SKOUPÝ, A. -- KADLEC, J. -- ZEMÁNEK, T. -- NEVRKLA, P. *Technika a technologie v lesnictví. Díl druhý.* Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2013. 300 s. ISBN 978-80-7375-840-0.
5. NERUDA, J. -- SIMANOV, V. -- KLVAČ, R. -- SKOUPÝ, A. -- KADLEC, J. -- ZEMÁNEK, T. -- NEVRKLA, P. a kol. *Technika a technologie v lesnictví. Díl první.* Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2013. 364 s. ISBN 978-80-7375-839-4.
6. Kolektiv: Evropa a práce v lese. Odborný pořad na CD-R. 2004.
7. Kolektiv: Kodex bezpečného chování při práci v lese. Poradenství pro BOZP, Praha 1998, str. 79.
8. Kolektiv: Kvalitní a bezpečnostní standardy při těžbě dříví. Odborný pořad na CD-R. 2004.
9. Kolektiv: Sichere Waldarbeit und Baumpflege, BUV, München, SRN, 1998, 83 s.
10. Šalamon, P.: Bezpečnost práce v lesnictví. Informatorium, Praha 1995, 28 s.
11. Šalamon, P.: Hodnocení pracovního prostředí v lesním hospodářství. ČÚBP Praha, 1999, 16 s.

Datum zadání: prosinec 2013

Datum odevzdání: duben 2015

Bc. Jakub Mánek
Autor práce

prof. Ing. Jindřich Neruda, CSc.
Vedoucí práce

prof. Ing. Jindřich Neruda, CSc.
Vedoucí ústavu

prof. Dr. Ing. Petr Horáček
Děkan LDF MENDELU

Prohlašuji, že jsem práci: *Rozbor systému bezpečnosti práce v lesní těžbě a návrh opatření pro zvýšení její účinnosti v podmínkách LH ČR* zpracoval samostatně a veškeré použité prameny a informace uvádím v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a v souladu s platnou Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací.

Jsem si vědom, že se na moji práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle §60 odst. 1 Autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity, že předmětná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.

V Brně, dne … Bc. Jakub Mánek

Děkuji panu prof. Ing. Jindřichu Nerudovi za odborné vedení a obětavou pomoc při vypracování této práce. Také děkuji panu Ing. Vojtěchu Škvařilovi, Zbyňku Nečasovi a paní Dagmar Vandasové za poskytnutí nezbytných informací a cenných rad. V neposlední řadě děkuji své rodině a přítelkyni za trpělivost a podporu po celou dobu mého studia.

ABSTRAKT

Autor: Bc. Jakub Mánek

Název diplomové práce: Rozbor systému bezpečnosti práce v lesní těžbě a návrh opatření pro zvýšení její účinnosti v podmínkách LH ČR

Tato diplomová práce si klade za cíl, analyzovat současný systém bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v těžební činnosti, a to na základě poznatků z evropské i české legislativy a dalších právních předpisů. Nezbytně nutné, je i studium odborné literatury v porovnání se statistikami zpracovanými státními a odborovými organizacemi. Práce se zaměřuje především na BOZP v těžební činnosti, tedy těžbě, soustřeďování a manipulaci dříví. Výsledky této práce jsou podloženy dotazníkovým šetřením na vzorku pracovníků v těžební činnosti, porovnáním úrovně bezpečnosti práce na základě pracovní úrazovosti v těžební činnosti u Lesů České republiky, s. p., lesní závod Židlochovice, Vojenských lesů a statků, s. p., divize Plumlov a soukromého podnikatelského subjektu. Kromě těchto rozborů bylo provedeno i vlastní pozorování porušení bezpečnosti práce v lesní těžbě u soukromého subjektu. Ze získaných poznatků byl proveden návrh na zefektivnění řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, vedoucí k minimalizaci vzniku nehod a pracovních úrazů.

Klíčová slova: pracovní úrazy, zdraví, bezpečnost, úrazovost, riziko, práce, těžební činnost

ABSTRACT

Author: Bc. Jakub Mánek

Name of the diploma thesis: The analysis of the system of working safety in lumber industry and suggestions for improving its effectiveness in conditions of the Czech forestry

The propose of this diploma thesis is to analyse the system of working safety in lumber industry, based on Czech and European legislation and other laws and regulations. It is also important to study the technical literature in comparison with the statistics made by state and trade union organisations. The diploma thesis is mainly focused on the working safety in logging. The conclusion is also based on the data gather by means of a questionnaire, which was fulfilled by a sample of workers in logging field, and their level of working safety is then compared to the one of Lesy České republiky, s. p., the forest enterprise of Židlochovice, Vojenské lesy a statky, s. p., a division of Plumlov and a private enterpriser. Besides, my own investigation into not obeying the regulation of working safety by a self-employer was done. By means of all the gathered data a suggestion was made to boost the effectiveness of working safety and health protection which could result in minimising of the number of work injuries and accidents.

Key words: work injuries, health, safety, accident occurrence, risk, work, logging

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
BPP	bezpečný pracovní postup
CZ - NACE	Klasifikace ekonomických činností
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
EHS	Evropské hospodářské společenství
EN	evropská norma
ESAW	Evropská statistika pracovních úrazů (European Statistics on Accidents at Work)
EU	Evropská unie
EU - OSHA	Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci (International organization for standardization)
LČR	Lesy České republiky
LH	lesní hospodářství
OIP	oblastní inspektorát práce
OHSAS	Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (Occupational health and safety assesment specification)
OOPP	osobní ochranné pracovní pomůcky
OSVČ	osoba samostatně výdělečně činná
PŘP	přenosná řetězová pila
PÚ	pracovní úraz
RMŘP	ruční řetězová motorová pila
SPÚ	smrtelný pracovní úraz
SR	Slovenská republika
SÚIP	Státní úřad inspekce práce
THP	technickohospodářský pracovník
VLS	Vojenské lesy a statky
VŠ	vysoká škola
VÚBP	Výzkumný ústav bezpečnosti práce
VVP	vojenský výcvikový prostor

OBSAH

1. ÚVOD 13

2. CÍL PRÁCE 14

2.1 STANOVENÉ DÍLČÍ CÍLE 14

3. LITERÁRNÍ PŘEHLED 15

3.1 HISTORIE BEZPEČNOSTI PRÁCE 15

3.2 POLITIKA EVROPSKÉ UNIE V OBLASTI BOZP 17

3.3 POLITIKA ČESKÉ REPUBLIKY V OBLASTI BOZP 19

3.3.1 Národní politika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci 19

3.3.2 Rada vlády pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci……..….....…20

3.3.3 Národní akční program BOZP na období 2017 – 2018 21

3.4 LEGISLATIVNÍ PŘEDPISY BOZP V ČR 22

3.5 LEGISLATIVNÍ PŘEDPISY TÝKAJÍCÍ SE BOZP V TĚŽEBNÍ ČINNOSTI 22

3.5.1 Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce…….…….....…22

3.5.2 Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci 23

3.5.3 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci 24

3.5.4 Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí ... 24

3.5.5 Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků 25

3.5.6 Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky 26

3.5.7 Nařízení vlády č. 28/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru 26

3.5.8 Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce 28

3.5.9 Nařízení vlády č. 201/2010 Sb. o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu 28

3. 5. 10 Zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání 29

3.6 CELKOVÉ SHRNUTÍ A ZHODNOCENÍ LEGISLATIVNÍCH PŘEDPISŮ .. 30

3.7 DALŠÍ NORMY PRO BOZP 31

3.7.1 Evropské, mezinárodní a české technické normy 31

3.7.2 OHSAS 32

3.7.3 Pravidla MLVH č. 336/OKOŘ/1989 33

3.7.4 Technickoorganizační předpisy 33

3.8 SOUHRN ZÁKLADNÍCH POVINNOSTÍ V OBLASTI BOZP V LESNÍM HOSPODÁŘSTVÍ 34

3.8.1 Povinnosti zaměstnavatele 34

3.8.2 Povinnosti zaměstnance 35

3.8.3 BOZP osob samostatně výdělečně činných 36

3.9 SOUČASNÝ STAV PRACOVNÍCH STANDARDŮ DLE LEGISLATIVY VYBRANÝCH ZAHRANIČNÍCH STÁTŮ EU V POROVNÁNÍ S ČR 37

3.10 INSTITUCE A ORGANIZACE PRO OBLAST BOZP V ČR 43

3.10.1 Státní úřad inspekce práce 43

3.10.2 Krajské hygienické stanice 43

3.10.3 Státní zdravotní stav 44

3.10.4 Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v. v. i. 44

3.10.5 Ostatní 44

3.11 STATISTICKÁ VYHODNOCENÍ 45

3.11.1 Pracovní úraz, nemoc z povolání 45

3.11.2 Evropská statistika pracovních úrazů (ESAW) 46
3.11.3 Zelená zpráva aneb Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství 47
3.11.4 Český statistický úřad 48
3.11.5 Státní úřad inspekce práce 49
3.11.6 Body záchrany 51
3.11.7 Příčiny pracovních úrazů v těžební činnosti 52
4. MATERIÁL A METODIKA 54
4.1 MATERIÁL 54
4.2 METODIKA 54
5. VÝSLEDKY 56
5.1 VOJENSKÉ LESY A STATKY, s. p. 56
5.1.1 Stručná historie 56
5.1.2 Divize Plumlov 57
5.1.3 Úrazovost v těžební činnosti 57
5.1.4 Výsledné zhodnocení 59
5.2 LESY ČESKÉ REPUBLIKY, s. p. 60
5.2.1 Stručný popis 60
5.2.2 Lesní závod Židlochovice 60
5.2.3 Úrazovost v těžební činnosti 61
5.2.4 Shrnutí 63
5.3 SOUKROMÝ SUBJEKT „XY“ 64
5.3.1 Stručný popis 64
5.3.2 Úrazovost v těžební činnosti 65
5.3.3 Shrnutí 66
5.4 CELKOVÉ ZHODNOCENÍ ŠETŘENÝCH SUBJEKTŮ 66
5.5 VÝSLEDKY DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ 67
5.5.1 Vyhodnocení jednotlivých otázek dotazníkového šetření 67

5.5.2 Shrnutí dotazníkového průzkumu 83
5.6 VLASTNÍ POZOROVÁNÍ PORUŠENÍ PŘEDPISŮ BOZP 86
5.7 NÁVRH OPATŘENÍ PRO ZVÝŠENÍ ÚČINNOSTI BOZP 92
6. DISKUZE 93
7. ZÁVĚR 96
8. SUMMARY 98
9. SEZNAM POUŽITÉ LEGISLATIVY 101
10. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY 103
11. POUŽITÉ WEBOVÉ ZDROJE 105
12. PŘÍLOHY 107

1. ÚVOD

Práce v lesním hospodářství představuje ve venkovském prostředí významný a mnohdy jediný zdroj zaměstnanosti, kterému nelze upřít specifický charakter a zvláštnosti, kam mimo jiné patří bohužel i vysoká četnost pracovních úrazů. Teoretické znalosti, praktické návyky a dovednosti při výkonu prací v LH, dodržování bezpečnostních zásad a předpisů, jsou jedny z hlavních faktorů ovlivňujících kvalitu pracovního procesu. Neznalost problematiky a ne příliš vhodná organizace práce a pracovních postupů při práci v lese se významně projevuje na vysokém počtu pracovních úrazů. (Kupčák, 2013).

Z tohoto důvodu je bezpečnost a ochrana zdraví při práci jedním ze stěžejních odvětví pracovního procesu napříč všemi obory. Při vykonávané lidské práci by mělo být přihlédnuto k veškerým rizikům plynoucím z dané činnosti, a těmto co nejvíce předcházet a snažit se je minimalizovat. Nejúčinnější metodou snižování rizika pracovních úrazů je oddálení člověka od možného zdroje úrazu, tj. vkládání stroje mezi něj a opracovávaný předmět. Při technizaci prací se obsluhující pracovník dostává mimo ohrožený prostor (např. pracuje v bezpečnostní kabině), popřípadě vyšší výkonnost stroje alespoň zkracuje dobu jeho nezbytného prodlévání v ohroženém prostoru. (Simanov, Kohout, 2004)

Vývoj nových strojů a technologií sice snižuje riziko pracovních úrazů, ale přináší rizika nová (psychosociální zátěž, profesionální dermatózy vyvolané chemickými přípravky). Přes veškerý technický a technologický pokrok si zachovává značný význam lidský faktor, který je obecně nejméně spolehlivý, což se projevuje tím, že i u plně kvalifikovaných pracovníků - pracovníků proškolených, přezkoušených a s dostatečnou praxí, dochází k úrazům, způsobeným ignorováním zásad bezpečnosti práce, vědomým riskováním nebo chybným posouzením situace, či špatným zvládnutím pohybových úkonů jako reakce na zrakové a sluchové podněty. (Neruda a kol., 2013) Z důvodu složitosti a různorodosti výrobních podmínek, má fyzická ruční práce, i přes značný technický pokrok, v lesním hospodářství velký podíl. Proto je třeba dbát na dodržování základních pravidel, pro co možná největší ochranu zdraví pracovníků při práci. Tato pravidla pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci jsou obsažena v evropské i české legislativě a právě na jejich základě je pro své podniky zpracovávají jednotlivé organizace.

2. CÍL PRÁCE

Cílem této práce bude zhodnotit aktuální stav legislativní úpravy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a posouzení jejich komplexnosti u hlavních zúčastněných subjektů v lesním hospodářství, tj. zaměstnavatel, zaměstnanec a OSVČ. Na základě poznatků analýzy bude následně vypracován návrh opatření pro zvýšení účinnosti systému.

2.1 Stanovené dílčí cíle

- vypracovat kritický přehled platných předpisů BOZP s hlavním zaměřením na těžební činnost v LH (těžba, soustřeďování a manipulace dříví) a posouzení jejich aktuálnosti
- dle dostupných možností provést rozbor úrovně BOZP u vybraných lesních majetků, provést jejich vyhodnocení a následné porovnání zjištěných poznatků
- provést vypracování dotazníku pro dělníky v těžební činnosti, pro zjištění míry jejich povědomí o předpisech BOZP a dodržování bezpečných pracovních postupů
- podle aktuálních možností provést vlastní pozorování porušování bezpečných pracovních postupů, jednotlivé situace fotograficky zdokumentovat a vhodně prezentovat
- na základě takto dosažených poznatků vypracovat návrh pro zvýšení aktuální úrovně BOZP v provozní lesnické praxi.

3. LITERÁRNÍ PŘEHLED

3.1 Historie bezpečnosti práce

První zmínky o legislativním zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přicházejí už ze starověku z dob babylonského krále a panovníka Chamurappi. Jeho **babylonský zákoník** patří totiž k vůbec nejstarším dochovaným zákonům lidstva. Roku 1300 vydal král Václav II zákoník „Ius Regále Montano rum“ (Právo horního regálu). Zákoník mimo jiné obsahoval pravidla k zajištění bezpečné práce (odvodňování a větrání šachet, počítání horníků před a po každé směně) a délku pracovní doby (směna = 6 hodin). V roce 1518 byl zveřejněn Jáchymovský horní řád Štěpána Šika, v kterém je poprvé zohledněn **pracovní úraz**. (Anonym, 2014)

První úpravy a normy bezpečnosti práce zapříčinila průmyslová revoluce, která se odehrála počátkem 19. století našeho letopočtu. V této době se začalo ve výrobních procesech masivně využívat strojů a nových technologií, které nahrazovaly ruční práci, což zákonitě zvedlo úrazovost. První předpisy platné pro české země vydané roku 1811 o bezpečnosti práce jsou zaznamenány ve “Všeobecném občanském zákoníku” monarchie habsburské. Ten obsahuje povinnost zaměstnavatele chránit život a zdraví zaměstnance. Roku 1852 byl také v habsburské monarchii přijat trestní zákon, který obsahoval několik ustanovení související s problematikou BOZP. Byly zavedeny tresty za přestupky, kdy došlo k vážnému poškození zdraví či dokonce smrti osoby. Následně poté byl roku 1859 schválen Živnostenský řád.

V Rakousku-Uhersku v roce 1884 následuje zákon o maximální délce pracovní doby (v hornictví stanovena na 10 hodin denně, v podnicích s více než 20 zaměstnanci na 11 hodin, v malovýrobě nebyla regulována). Čtyři roky poté byl přijat zákon o úrazovém pojištění dělníků a o rok později zákon o nemocenském pojištění. Do roku 1918 byl novelizován Živnostenský řád, který kladl majiteli živnosti důraz na dodržování všech zdravotních opatření. Dále ukládal opatření zařízení, kterých bylo třeba na ochranu života a zdraví pracovníků. Po vzniku samostatného Československa, byly rakouské živnostenské zákony převzaty a inspekce, podřízená ministerstvu sociální péče, pokračovala v činnosti až do roku 1952.

Po 2. světové válce došlo k nezvykle rychlému průmyslovému a technologickému rozvoji, jež zároveň vyvíjel vysoký tlak na efektivitu práce a výroby, s čímž byla spojena právě i bezpečnost práce. V 60. letech minulého století se stále zvyšuje tlak na produktivitu pracovníků, kteří ale nejsou dostatečně připraveni a nemají téměř žádné zkušenosti. Rostoucí tlak na efektivitu vede k budování zcela nových efektivních podniků. Také rychlost pokroku a všech požadavků na změny v pracovním procesu zaměstnanců, čím dál více vedou k zavádění vysokých nároků na kvalitu produktů i zboží. Toho lze dosáhnout pouze zajištěním vysoké bezpečnosti a spolehlivosti výroby, s čímž je spojena i bezpečnost a ochrana lidského zdraví a životů. Zde konečně dochází k opravdové změně v chápání bezpečnosti při práci. Zrušení dosavadních zákonů stanovil až zákon č. 65/1961 Sb., o BOZP a v roce 1962 byla Ministerstvem zemědělství, lesního a vodního hospodářství vydána vyhláška o státním odborném dozoru nad technickým stavem zemědělských strojů a nad bezpečností a ochranou zdraví při práci se zemědělskými stroji.

V roce 1968 byl vydán zákon č. 174/1968 Sb., který stanovil jednotný státní odborný dozor nad bezpečností práce a technickými zařízeními. Tento odborový dozor měl pravomoc na vynucování dodržování předpisů jak pro zaměstnavatele, tak i pro zaměstnance. Roku 1981 se konala generální konference “Mezinárodní organizace práce”, byla přijata “Úmluva o bezpečnosti a zdraví pracovníků a o pracovním prostředí”. Z této úmluvy vychází také politika BOZP v ČR, na niž navazuje také “Národní akční program” který nese konkrétní, adresné a termínované úkoly, které současně se zřízením “Rady pro BOZP” vytváří lepší podmínky ke zlepšování úrovně v oblasti BOZP v České republice. K poslední zásadní změně v zajišťování BOZP došlo k 1. lednu 2001. Od tohoto dne byl přejat do českého právního řádu systém Evropské unie zajištění BOZP. (Anonym, 2014)

Je velice zajímavé, že první zmínky o zajišťování bezpečnosti práce nacházíme již ve starověku, kde lidský život, kromě panovníka a jeho rodiny, neměl žádnou cenu. Z dalšího historického vývoje je zřejmé, že České země patřily v oblasti BOZP k velice pokrokovým a přijímaly právní normy bezpečnosti práce dříve než ostatní evropské země.

3.2 Politika Evropské unie v oblasti BOZP

Evropská unie prosazuje politiku BOZP prostřednictvím strategických dokumentů v podobě strategií na několik roků nebo vymezení strategického rámce, který vstoupil v platnost v roce 2014. Oznámení Evropské komise o novém strategickém rámci pro BOZP, kterým chce zvýšit ochranu víc než 217 miliónů pracovníků v EU před pracovními úrazy a nemocemi z povolání. V souvislosti s tím představila v červnu 2014 nový strategický rámec v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na období 2014 – 2020. Identifikuje v něm klíčové výzvy a strategické cíle v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a představuje klíčová opatření a nástroje na řešení těchto výzev. (Evropská komise, 2014)

Cílem tohoto rámce je v souladu se strategií Evropa 2020 zabezpečit, aby EU i nadále sehrávala vedoucí úlohu při prosazování vysokých norem v oblasti pracovních podmínek v Evropě i na úrovni mezinárodní. Evropský komisař pro zaměstnanost, sociální záležitosti a začlenění Lyzol Andor v této souvislosti uvedl: „*Dnes obnovujeme závazek Komise neustále zvyšovat kvalitu pracovních podmínek pro lidi v EU. Lidé mají právo na práci bez toho, aby na pracovišti museli čelit bezpečnostním rizikům. Oproti tomu se každý rok v EU víc než 3 milióny pracovníků při práci vážně zraní, přičemž 4000 z úrazů na pracovišti je smrtelných. Pracovní úrazy a související onemocnění se týkají všech sektorů bez ohledu na to, zda lidé sedí v kanceláři, řídí kamion nebo pracují v dole, v lese, nebo na stavbě. Způsobují nejen osobní utrpení, ale i vysoké náklady pro podniky a společnost jako celek. Tento nový strategický rámec by měl přispět ke zlepšení kvality pracovních míst a spokojenosti zaměstnanců v práci, a tím ke zvýšení konkurenceschopnosti a produktivity evropských podniků, především malých a středních podniků a k snížení nákladů na systémy sociálního zabezpečení.*“

Evropská komise určila ve strategickém rámci tři hlavní výzvy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:

- zlepšit plnění existujících ustanovení o bezpečnosti a ochraně zdraví na pracovišti především posílením kapacity mikro podniků a malých podniků při zavádění účinných a efektivních opatření pro předcházení rizikům
- zlepšit prevenci nemocí z povolání, v této souvislosti se zaměřit na řešení nových a vznikajících rizik bez toho, aby opomenuli rizika existující

- zohlednit stárnutí pracovní síly EU.

Důraz je kladen na dopad změn v organizaci práce na psychické a mentální zdraví zaměstnanců. Nový strategický rámec bude prováděn souběžně s hodnocením právních předpisů EU v oblasti BOZP, které by mělo být dokončené koncem roku 2015. Hodnocení je vyžadováno rámcovou směrnicí EU 89/391 EHS, je součástí programu Komise pro účelnost a účinnost právních předpisů (REFIT) a posilní důkazní základnu pro případné budoucí iniciativy.

V zájmu řešení těchto výzev Evropská komise navrhla opatření a identifikovala těchto sedm strategických cílů:

- pokračovat v konsolidaci vnitrostátních strategií v oblasti zdraví a bezpečnosti, například prostřednictvím koordinace politiky a vzájemného učení se
- poskytovat praktickou podporu malým podnikům a mikro podnikům, aby mohli lépe plnit bezpečnostní a zdravotní předpisy. Součástí podpory pro podniky by byla technická pomoc a praktické nástroje, jako například online interaktivní nástroj (Oira), webová platforma poskytující sektorové nástroje na posouzení rizika.
- zlepšit prosazování právních předpisů členskými státy, jedním opatřením na splnění tohoto cíle by mohlo být hodnocení účinnosti vnitrostátních inspektorátů práce
- zjednodušit existující právní předpisy tam, kde je to vhodné, s cílem odstranit zbytečnou administrativní zátěž, přičemž se zachová vysoká úroveň ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků
- zaobírat se stárnutím evropské pracovní síly a zlepšit prevenci chorob souvisejících se zaměstnáním v zájmu řešení existujících a nových rizik, jako jsou třeba nanomateriály, ekologické technologie a biotechnologie
- zlepšit sběr statistických údajů s cílem získat lepší důkazy a rozvíjet nástroje pro monitorování
- posilnit koordinaci s mezinárodními organizacemi (např. Mezinárodní organizací práce (ILO), Světovou organizací zdraví (WHO) a Organizací pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD)) a partnery s cílem snížit počet pracovních úrazů a nemocí z povolání a zlepšit pracovní podmínky na celém světě.

Ve strategickém rámci se identifikují nástroje na implementaci těchto opatření, například sociální dialog, zvyšování povědomí, prosazování právních předpisů EU nebo vytváření synergií s jinými oblastmi politiky (např. veřejným zdravím, vzděláváním). K dispozici jsou i fondy EU, jako je Evropský sociální fond (ESF) a program v oblasti zaměstnanosti a sociální inovace (EaSI). Komise tento rámec přezkoumala v roce 2016 s cílem zhodnotit jeho plnění a zohlednit výsledky probíhajícího komplexního hodnocení právních předpisů EU v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. (Evropská komise, 2014)

3.3 Politika České republiky v oblasti BOZP

Nařízení a zákony v oblasti BOZP v České republice musí korespondovat se všemi nařízeními a zákony, která vydává Evropská unie. Strategické priority a cíle, které určuje EU, jsou v ČR součástí Národní politiky BOZP a jsou vždy detailně rozpracovány do konkrétních úkolů. Plnění jednotlivých úkolů je poté sledováno. Tuto úlohu má na starost Rada vlády pro BOZP.

3.3.1 Národní politika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Národní politika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci byla přijata 23. 7. 2008 usnesením vlády České republiky. Česká republika tímto krokem splnila požadavek Rady EU o společné strategii členských států EU v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. ČR se zavázala k tomu, že bude společně se sociálními partnery rozvíjet strategii BOZP v oblasti ochrany zdraví při práci v takovém směru, aby byl snížen počet pracovních úrazů a nemocí z povolání. Strategie se má vztahovat zejména na ta odvětví, která vykazují nadprůměrný výskyt nemocí z povolání či pracovních úrazů. Národní politiku BOZP je možné označit za strategický dokument, který je stěžejní hned pro několik orgánů. Vztahuje se k činnosti Ministerstva zdravotnictví a Ministerstva práce a sociálních věcí. Vztahuje se také na Český báňský úřad a na další rezorty a úřady, které působí například v oblasti bezpečnosti a ochrany

zdraví vojáků z povolání či příslušníků bezpečnostních složek. Národní politika BOZP jasně definuje všechny strategické cíle a současně také nástroje pro jejich úspěšnou realizaci. Z cílů vychází 10 priorit. Tyto stanovují primární směry a cíle, a to pro konkrétní oblasti národního systému BOZP. Součástí priorit jsou cíle, kterých má být dosaženo v oblasti zkvalitnění prevence rizik a současně i ochrany specifických skupin osob na pracovním trhu i v oblasti přípravy na povolání.

V dokumentech je zdůrazněna úloha správného nastavení kontrolních i legislativních nástrojů, které mají zajistit dosažení určené úrovně BOZP. Současně je kladen důraz na zajištění dalších potřebných nástrojů, jakým je například dobře nastavený systém úrazového pojištění zaměstnanců. Systém úrazového pojištění přitom patří mezi základní pilíře úspěšného naplnění Národní politiky BOZP. Jeho význam pramení z jeho hlavní podstaty, kterou je poskytnutí peněžních zdrojů pro financování preventivních činností.(Rada vlády pro BOZP, 2015)

3.3.2 Rada vlády pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci

Ustanovení Rady vlády pro BOZP bylo jedním z klíčových kroků, který má pomoci naplňování Národní politiky BOZP. Rada vlády pro BOZP funguje jako poradní orgán a současně má na starost sledování průběhu plnění jednotlivých cílů. Založena byla 3. září 2003 usnesením vlády č. 858. Složení Rady je tripartitní – působí v ní zástupci zaměstnavatelů, nezávislí odborníci na oblasti BOZP a zástupci ministerstev. Cílem Rady vlády pro BOZP je kromě koordinace také snaha o prohloubení spolupráce mezi dotčenými subjekty. (Rada vlády pro BOZP, 2015)

3.3.3 Národní akční program BOZP na období 2017 – 2018

Přijatá opatření Národního akčního programu (NAP) pro léta 2017 – 2018 zahrnují probíhající úkoly z předchozího období, včetně průběžně plněných opatření k realizaci Národní politiky BOZP, a 10 nově zařazených úkolů, které reagují na potřeby praxe v oblasti BOZP v ČR. Patří mezi ně zejména aktuální témata z oblasti legislativy, zaměstnanosti, vzdělávání, vědy a výzkumu v BOZP. Nově se zaslouženě do NAP zařazuje téma ergonomie, s ohledem na požadavky odborné způsobilosti osob, specialistů v ergonomii, pro kvalifikovanou přípravu a zavádění ergonomických zásad na pracovištích. Zvláštní pozornost bude v nadcházejícím období věnována prevenci rizik ve školství k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví dětí, žáků a studentů ve školách a školských zařízeních a při přípravě na budoucí povolání.

Národní akční program pro období 2017 – 2018 zahrnuje 10 prioritních oblastí s termínovanými úkoly:

I. Zavedení funkčního systému úrazového pojištění
II. Zajištění financování systému BOZP
III. Prevence pracovních rizik
IV. Bezpečnost a ochrana zdraví dětí, žáků a studentů
V. Rehabilitace po pracovním úrazu a nemoci z povolání
VI. Vzdělávání pracovníků v oblasti BOZP
VII. Výzkum a vývoj
VIII. Pracovně lékařské služby
IX. Osvěta a propagace BOZP
X. Mezinárodní spolupráce.

Přední prioritou však nadále zůstává zajištění financování oblasti BOZP, na kterém závisí realizace priorit a cílů Národní politiky BOZP v oblasti prevence a rehabilitace poškození zdraví z práce, a většina souvisejících úkolů v prioritních oblastech NAP v nadcházejícím období, včetně naplňování „Strategického rámce pro ochranu zdraví a bezpečnost při práci na období 2014 – 2020“, přijatého Komisí Evropské unie dne 6. června 2014. (Rada vlády pro BOZP, 2017)

3.4 Legislativní předpisy BOZP v ČR

Za základní právní předpis zajišťující ochranu zdraví při práci je možné považovat Ústavní zákon č. 2/1993 Sb., ve znění ústavního zákona č. 168/1998 Sb. **Listina základních práv a svobod**, která v Hlavě IV, článek č. 28 říká, že zaměstnanci mají právo na spravedlivou odměnu za práci a na uspokojivé pracovní podmínky. Další článek č. 29 zdůrazňuje, že ženy, mladiství a osoby zdravotně postižené mají právo na zvýšenou ochranu zdraví při práci a na zvláštní pracovní podmínky. Mladiství a osoby zdravotně postižené mají právo na zvláštní ochranu v pracovních vztazích a na pomoc při přípravě k povolání. Článek č. 31 tohoto zákona poukazuje na to, že má každý právo na ochranu zdraví. Občané mají na základě veřejného pojištění právo na bezplatnou zdravotní péči a na zdravotní pomůcky za podmínek, které stanoví zákon.

Harmonizace práva České republiky s legislativou Evropské unie je však neustálým procesem, neboť seznam směrnic Evropského společenství je otevřený a přibývají nové směrnice, nebo jsou novelizovány stávající. (Matysová, 2016)

3.5 Legislativní předpisy týkající se BOZP v těžební činnosti

Specifický charakter těžební činnosti v lesním hospodářství naznačuje, že není možné přistupovat k problematice BOZP z pohledu jednoho konkrétního právního předpisu, je nutné akceptovat a také naplnit požadavky i dalších předpisů. V této kapitole je uveden výčet a stručný popis těch nejdůležitějších právních předpisů, které se dotýkají BOZP v těžební činnosti. Celkový výčet legislativních norem je uveden v kapitole 9 této práce.

3.5.1 Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce

Je to základní předpis upravující pracovně-právní vztahy mezi zaměstnancem a zaměstnavatelem. Nabyl účinnosti 1. ledna 2007 a nahradil předchozí zákoník práce č. 65/1965 Sb. Tento zákon zapracovává příslušné předpisy Evropské unie, i ty které se týkají oblasti bezpečnosti práce, a to směrnice EHS 91/983/EHS, 89/391/EHS a 89/656/EHS). Zákoník obsahuje 14 částí, které se zabývají od pracovně-právních vztahů, přes definici pracovního poměru, pracovní dobu a dobu odpočinku,

dovolenou, odměňování až po péči o zaměstnance. Jsou zde obecně formulována práva a povinnosti v oblasti BOZP, a to konkrétně v § 101 – 108. Zaměstnavatele se dotýká především povinností odhalování rizik a prevence a dále povinností poskytnout zaměstnanci osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP), není-li možné organizací práce riziko omezit nebo zcela odstranit. Tento zákon také zaměstnavateli ukládá povinnost, udržovat OOPP v použitelném stavu a kontrolovat jejich používání, mimo to je povinen na pracovištích s nevyhovujícími mikroklimatickými podmínkami poskytovat zaměstnancům ochranné nápoje, v rozsahu a za podmínek stanovených prováděcím předpisem. V zákoníku práce je uvedena i povinnost zaměstnavatele jak má postupovat při pracovních úrazech a nemocech z povolání. Zaměstnanci mimo jiné ukládá povinnost, účastnit se školení z oblasti BOZP zajišťovaných zaměstnavatelem a dále povinnosti dodržovat stanovené pracovní postupy, pokyny zaměstnavatele a používat přidělené OOPP. Z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je důležitým právem zaměstnance, odmítnout vykonat práci, o které se důvodně domnívá, že závažným způsobem ohrožuje jeho život nebo zdraví, případně život nebo zdraví jiných osob. Zákoník práce není specifický, má řadu prováděcích předpisů, které zpřesňují požadavky na bezpečnost práce.

3.5.2 Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Tento zákon upravuje další požadavky BOZP v pracovně-právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně-právní vztahy. Účinnosti nabyl 1. ledna 2007 a od té doby byl již šestkrát novelizován. Tento zákon z hlediska lesní výroby a především těžební činnosti specifikuje požadavky na pracoviště a pracovní prostředí, které je zaměstnavatel povinen zajistit, především z hlediska bezpečnosti a hygieny práce. Dále je zde povinnosti zaměstnavatele na požadavky u výrobních a pracovních prostředků, zařízení a také na organizaci práce, pracovní postupy, bezpečnostní značky a signály. Pro osoby samostatně výdělečně činné je důležitý § 12 a 13, který hovoří fyzické osobě jako zaměstnavateli, který je rovněž zaměstnancem.

3.5.3 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

Uvedené nařízení vlády je prováděcím předpisem výše uvedených dvou předpisů, zákoníku práce a zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Účinnosti nabylo dne 1. ledna 2008 a prozatím bylo třikrát pozměněno. Toto nařízení upravuje stanovení rizikových faktorů pracovních podmínek, jejich členění, metody a způsoby jejich zjišťování, hygienické limity, hodnocení zdravotního rizika, bližší požadavky na hygienu pracoviště a pracovní prostředí, dále také podmínky poskytování ochranných nápojů a další požadavky. Těžební činnosti se týkají především ustanovení v hlavě druhé, která stanovuje podmínky ochrany zdraví při práci s rizikovými faktory mikroklimatických podmínek a to především při zátěži teplem spojenou se ztrátou tekutin a zátěži chladem. Před těmito zátěžemi se pro ochranu zdraví zaměstnance poskytuje ochranný nápoj, jímž se rozumí zdravotně nezávadný, s množství cukru do 6,5 hmotnostních %, množství obsaženého alkoholu nesmí překročit 1 hmotnostní %, u mladistvých bez alkoholu, může obsahovat látky zvyšující odolnost organismu. Z hlediska těžby dříví jsou stěžejní § 28, 29 a 30 v hlavě čtvrté, týkající se ochrany zdraví při práci s fyzickou zátěží a ruční manipulace s břemenem. S ohledem na možné poškození páteře nesprávným zdviháním břemen je této zátěži věnována velká pozornost a jsou stanoveny podmínky jako např. seznámení s vlastnostmi a hmotností břemena, umístění těžiště a jeho správném uchopení. Jsou stanoveny i hygienické limity pro muže i ženy zvlášť. U mužů je limit 50 kg při občasném zdvihání a přenášení, a 30 kg při častém zvedání a přenášení. U žen jsou tyto limity 20 kg a 15 kg.

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

Toto nařízení nabylo účinnosti 1. ledna 2003 a stanovuje obecné minimální požadavky na bezpečný provoz strojů a dalších technických zařízení, v souvislosti se spouštěním, zastavováním, dopravou, opravou, seřizováním, manipulací, údržbou a čištěním. Zařízení by mělo být vybaveno provozní dokumentací, dle které by mělo být používáno, musí být uchována po celou dobu provozu zařízení. Platí požadavek

kontroly zařízení nejméně jednou za 12 měsíců, pokud zvláštní právní předpis nebo provozní dokumentace nestanoví jinak, a tento požadavek platí po celou dobu užívání zařízení.

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

Toto nařízení specifikuje problematiku poskytování OOPP a nabylo účinnosti 1. ledna 2002. Ochranné prostředky musí odpovídat podmínkám na pracovišti a fyzickým předpokladům jednotlivých zaměstnanců. Zaměstnanci musí být s používáním OOPP řádně seznámeni a zaměstnavatel stanoví způsob, podmínky a dobu jejich používání na základě četnosti a závažnosti vyskytujících se rizik, druhu a charakteru práce, pracoviště a s přihlédnutím k vlastnostem těchto prostředků. Příloha č. 2 stanoví pro oblast lesního hospodářství tyto ochranné prostředky:

- Ochrana hlavy – ochranné přilby
- Ochrana sluchu – mušlové chrániče sluchu
- Ochrana očí a obličeje – ochranné obličejové štíty
- Ochrana rukou a paží – rukavice proti mechanickému poškození (proti bodnutí, vibracím, prořínutí)
- Ochrana nohou – ochranná obuv pro obsluhu přenosných řetězových pily, s ochranou proti pořezání
- Ochranné oděvy – oděvy poskytující ochranu před strojním zařízením a ručním nářadím, proti chladu a vodě.

V příloze č. 3 jsou vypsány práce a činnosti, které vyžadují poskytování ochranných prostředků, příloha č. 4 uvádí příklady druhů prací z hlediska znečištění a doporučuje množství mycích a čisticích prostředků. Práce v těžební činnosti je dle tohoto nařízení zařazena mezi práce „nečisté“ (profese: lesní a zemědělští dělníci, řidiči nákladních vozidel, traktorů a zemědělských strojů). Pro tuto práci je doporučeno 100 g mycího prášku na měsíc a 600 g čistící pasty na měsíc.

3.5.6 Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky

Toto nařízení má hlavní účel vymezit podmínky uvedení osobních ochranných prostředků na trh a do provozu. V přílohách jsou dále uvedeny mimo jiné i všeobecné požadavky na osobní ochranné prostředky, dodatečné požadavky pro více druhů nebo typů osobního ochranného prostředku, dodatečné požadavky pro specifická rizika a požadavky na technickou dokumentaci. OOPP musí splňovat základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví a na trh mohou být uváděny, pouze pokud při řádném užívání pro zamýšlený účel chrání zdraví a zaručují bezpečnost uživatelů bez ohrožení zdraví a bezpečnosti jiných osob. Ochranný prostředek musí být ve shodě s českou technickou normou.

Výrobce uvádějící ochranné prostředky na trh musí dle přílohy č. 2 k tomuto nařízení vybavit prostředky údaji a informacemi o skladování, používání, údržbě, seřizování a desinfekci, dále o jeho dosahované účinnosti a vhodném příslušenství. Ještě by měly obsahovat údaje o třídách ochrany odpovídajících různým úrovním rizika a z toho plynoucích limitech užívání, době životnosti prostředku, typu balení vhodného pro přepravu a významu všech označení. Pokyny musí být srozumitelné a psané v jazyce členského státu EU, do kterého je ochranný prostředek určen.

3.5.7 Nařízení vlády č. 28/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru

Toto nařízení nabylo účinnosti dne 1. ledna 2003 a je jedním z prováděcích předpisů Zákoníku práce a také zákona č. 309/2006 Sb. Tento předpis ukládá zaměstnavateli povinnost organizovat práci a pracovní postupy při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru. Těmito pracovišti se rozumí práce prováděné na lesních i nelesních pozemcích, při údržbě lesů, parků, sadů, pozemků u pozemních komunikací, v obvodu dráhy, břehových porostů, pěstební práce, ošetřování stromů, těžba, soustřeďování a odvoz dříví, práce ve výškách a na stojících stromech.

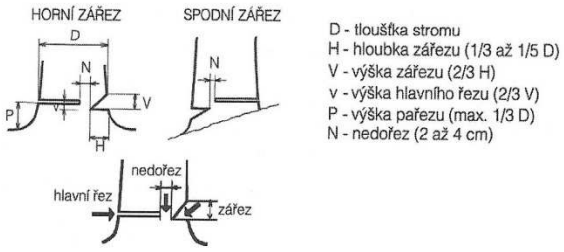
Dále nařízení ukládá zaměstnavateli povinnost seznámit zaměstnance před zahájením prací se stanovenými pracovními postupy a organizací práce, způsobem zajištění první

pomoci a musí ho vybavit osobními ochrannými pracovními prostředky. Je zde specifikován i pojem osamocený zaměstnanec, což je takový, který vykonává práci během pracovní směny na pracovišti sám, bez soustavného dohledu.

V příloze k tomuto nařízení jsou podrobně rozepsány další požadavky na způsob organizace práce a pracovních postupů při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru a jsou rozčleněny do 7 oddílů:

I. Pěstební práce
II. Těžba dříví, zpracování vývratů, polo vývratů a polomů
III. Práce s řetězovou pilou
IV. Soustřeďování dříví
V. Manipulace a skladování dříví
VI. Odvoz dříví
VII. Práce ve výškách

Ve II. části přílohy k tomuto nařízení je kupříkladu charakterizována bezpečná ústupová cesta, ohrožený prostor, parametry směrového zářezu (viz. Obr. 1), a některé zásady při práci s motorovou pilou.



Obr. 1: Parametry směrového záseku (Neruda, Černý, 2006)

Po zrušení vyhlášky Českého úřadu bezpečnosti práce č. 45/1985 Sb., která stanovovala povinnosti organizací a pracovníků při provozu, opravě a kontrole RMŘP, nařízením vlády č. 28/2002 Sb., došlo k uvolnění situace s požadavky odborné kvalifikace pro práci s motorovou pilou. Tato vyhláška bohužel nebyla nahrazena žádnou další, která by vymezovala povinnosti pro zajištění bezpečné práce s motorovou pilou v takovém rozsahu. Školení dnes provádí odborně způsobilé subjekty, pověřené Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy, nebo jej zajišťuje sám zaměstnavatel a v tom případě za něj nese veškerou odpovědnost. U osob samostatně výdělečně činných, podnikajících v lesnictví je jedinou podmínkou získání

živnosti volné, úhrada správního poplatku. Není vyžadován jakýkoliv doklad o odborné kvalifikaci pro práci v těžební činnosti, a to je jedna z hlavních příčin tolika pracovních úrazů v lesnictví.

3.5.8 Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce

Tento zákon zřizuje a upravuje postavení orgánů inspekce práce jako kontrolních orgánů na úseku ochrany pracovních vztahů a podmínek, práva a povinnosti při kontrole, sankce za porušení daných povinností. Nařízením Ministerstva práce a sociálních věcí došlo ke zřízení Státního úřadu inspekce práce a jeho oblastních inspektorátů, které i řídí. Náplň práce těchto subjektů je kontrola dodržování povinností plynoucích z právních předpisů v oblasti pracovně-právního vztahu zaměstnavatele a zaměstnance, BOZP a dalších předpisů. Státní úřad inspekce práce řídí oblastní inspektoráty a vykonávají činnosti uvedené v § 3 a 4. Úřad a inspektoráty má působnost u zaměstnavatele, jejich zaměstnanců, právnických a fyzických osob. Dále jsou v zákoně uvedena práva a povinnosti inspekce při kontrole, jsou uvedeny přestupky a za ně sankce.

3.5.9 Nařízení vlády č. 201/2010 Sb. o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu

Toto nařízení nabylo účinnosti dne 1. ledna 2011 a je prováděcím předpisem zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve znění předpisů pozdějších. Stanovuje způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu a také upravuje jeho vzor, dále uvádí okruh orgánů a institucí, kterým se pracovní úraz ohlašuje a kam zasílá, včetně smrtelného.

Je povinnost zaměstnavatele vést v elektronické nebo listinné podobě knihu úrazů, a ke každému úrazu uvést údaje o zraněném zaměstnanci, času a místě úrazu, délce pracovního poměru, činnosti vykonávané ve chvíli úrazu a další charakteristiky. Zaměstnavatel záznam o úrazu vyplní ihned po tom, co se stal, nejpozději však 5 pracovních dnů poté, co se o úrazu dozvěděl. Je také povinností zaměstnavatele PÚ

bez zbytečného odkladu oznámit příslušným orgánům – Policii ČR (pokud úraz vykazuje známky uvedené v § 4), dále odborové organizaci, zástupci pro oblast BOZP a také při hospitalizaci postiženého delší než 5 dnů, příslušnému oblastnímu inspektorátu práce. V případě smrtelného pracovního úrazu je vždy povinnost bez zbytečného odkladu oznámit skutečnost všem subjektům uvedeným výše, navíc také zdravotní pojišťovně, u které byl smrtelně zraněný zaměstnanec pojištěn. V přílohách tohoto nařízení jsou dále vzory dokumentů, klasifikace druhu zranění a klasifikace pro zraněnou část těla podle metodiky Evropské statistiky pracovních úrazů (ESAW), kdy je ke každému zranění a každé části těla přiřazen číselný kód.

3. 5. 10 Zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon)

Tento zákon nabyl právní účinnosti dne 1. 1. 1992 a doposud byl 111krát novelizován. Jeho účelem je úprava podmínek živnostenského podnikání a kontrola nad jejich dodržováním. Dle tohoto zákona se živností rozumí soustavná činnost provozovaná samostatně, vlastním jménem, na vlastní odpovědnost, za účelem dosažení zisku a za podmínek stanovených tímto zákonem. Dále kromě specifikace co živnost je a není, obsahuje všeobecné a zvláštní podmínky a překážky provozování živnosti, rozdělení živností (řemeslné, vázané, koncesované a volné), podmínky vzniku a zániku živnosti.

Po vydání tohoto zákona, v jehož příloze došlo k zařazení činnosti poskytování služeb pro zemědělství, zahradnictví, rybníkářství, lesnictví a myslivost do živnosti volné, došlo k uvolnění podmínek odborné kvalifikace pro lesní dělníky, kteří při zřizování živnosti nemusí předkládat jakýkoliv doklad o získané kvalifikaci pro práci v lese. Především u pracovníků v těžební činnosti je toto zařazení velice nešťastné, jelikož má nepřímý vliv na vznik nezanedbatelné části pracovních úrazů.

3.6 Celkové shrnutí a zhodnocení legislativních předpisů

Dle mého názoru je česká legislativa týkající se oblasti BOZP velice obecná a nepřehledná, konkrétní požadavky a povinnosti pro práci v lese najdeme pouze v nařízení vlády č. 28/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru. Toto nařízení, které doposud nebylo novelizováno, ačkoliv o to odborníci v lesním hospodářství už dlouhá léta usilují, staví zaměstnavatele do značně nevýhodné pozice. Zaměstnavatel je dle tohoto nařízení zodpovědný úplně za vše, od stanovení bezpečné ústupové cesty při kácení stromu, přes správné provedení směrového záseku až po vychýlení stromu do požadovaného směru pádu. Některé organizace tyto požadavky řeší alespoň vypracováním bezpečných pracovních postupů, které pak zaměstnancům vštěpují do paměti na pravidelných školeních.

Výše uvedené nařízení také významně zasáhlo do odborné kvalifikace dělníků v těžební činnosti, jelikož jeho vydáním byla zrušena vyhláška č. 42/1985 Sb., která povinnost odborné kvalifikace těchto pracovníků striktně požadovala. Navíc došlo dle zákona č. 455/1991 Sb., živnostenského zákona, k zařazení živnosti poskytování služeb v lesnictví do živnosti volné, tudíž nevyžadující jakoukoliv kvalifikaci. Tyto dva zásahy do legislativy BOZP v těžební činnosti, měli dle mého názoru značný podíl na zvyšování počtu pracovních úrazů a bohužel i těch smrtelných. Jak již bylo uvedeno výše, dle údajů ze Zprávy o stavu lesa a lesního hospodářství za rok 2007, bylo 11 z 12 SPÚ způsobeno nedodržení bezpečných pracovních postupů a navíc byly všechny tyto smrtelné pracovní úrazy evidovány u osob samostatně výdělečně činných.

3.7 Další normy pro BOZP

3.7.1 Evropské, mezinárodní a české technické normy

České, mezinárodní a evropské technické normy (ČSN, ISO, EN) jsou dokumentované dohody, které pro všeobecné a opakované použití poskytují pravidla, směrnice, pokyny nebo charakteristiky činností nebo jejich výsledků, které zajišťují, aby materiály, výrobky, postupy a služby vyhovovaly danému účelu. V dnešní společnosti je jejich používání dobrovolné, avšak všestranně výhodné, neboť jsou nezbytnou podmínkou pro volný oběh zboží a služeb, slouží jako referenční úroveň, k níž se poměřuje úroveň výrobku nebo služby, stanovují kritéria bezpečnosti, v obchodních smlouvách mezi dodavatelem a odběratelem se obvykle stávají závaznými. (Neruda a kol., 2013)

ISO – International Organization for Standardization – mezinárodní organizace zabývající se tvorbou norem. Nejznámější normou mezi veřejností je norma ISO 9001, která stanovuje požadavky na systém řízení kvality, ale v dnešní době se v praxi uplatňuje již několik desítek systémových norem. Z těchto mezinárodních norem se vytvářejí normy evropské (EN) a následně národní, pro jednotlivé státy.

V lesním hospodářství platí mnoho technických norem, z oblasti techniky např.:

ČSN 47 0194 „Zemědělské a lesnické stroje – Přenosné řetězové pily – Bezpečnost“

ČSN EN ISO 11681-1 „Řetězové pily pro lesní práce“

ČSN EN 60745-2-13 „Ruční elektromechanické nářadí – Bezpečnost – Část 2-13: Zvláštní požadavky na řetězové pily“

ČSN EN ISO 11681-2 „Lesnické stroje – Bezpečnostní požadavky a zkoušení přenosných řetězových pil – Část 2: Řetězové pily pro vyvětvování stromů“

ČSN EN ISO 11680-1 „Lesnické stroje – Bezpečnostní požadavky a zkoušení motorových vyvětvovacích pil na tyči – Část 1: Stroje se zabudovaným spalovacím motorem“

ČSN ISO 4254-4 (470067) „Zemědělské a lesnické stroje a traktory. Technické požadavky pro zajištění bezpečnosti. Část 4: Lesnické navijáky“. (Neruda a kol., 2013)

3.7.2 OHSAS

Pro systémy řízení bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci, které byly v průběhu uplynulých let zatím zpracovány v různých provedeních a formách (příručky, normy) je specifické, že jejich zavedení v organizacích je přínosné a efektivní jen tehdy, pokud se stanou integrovanou součástí celkového systému řízení uplatňovaného v dané organizaci. Všeobecně nejrozšířenějším, a zřejmě i nejznámějším podkladem pro systémový přístup z pohledu EU je v současné době směrnice OHSAS 18001 (Occupational Health & Safety Assessment series). (Ševčík, 2008)

Norma OHSAS 18001 specifikuje požadavky na řízení rizik pro ochranu zdraví a bezpečnost práce a je vhodným nástrojem jak dosáhnout snížení rizika vzniku neočekávaných incidentů. Důraz je kladen na prevenci a předvídatelnost situací nebezpečných pro osoby pohybující se na pracovištích a to při všech činnostech spojených s fungováním společnosti. Systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je určen všem typům společností, které mají v úmyslu zaměřit svou pozornost na zdraví svých pracovníků. Norma OHSAS 18001 stanovuje zásadu, kdy vedení firmy si stanoví své cíle a plány v oblasti snižování pracovních úrazů a nehod a tyto jsou postupně pomocí nastavených procesů realizovány. Naplnění požadavků normy zajišťuje i plnění legislativních požadavků v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Certifikace systému managementu dle normy ČSN OHSAS 18001:2008 přináší společnosti zvýšení důvěryhodnosti mezinárodně uznávaným certifikátem s platností na 3 roky (během kterých se provádí dozorové audity). Po třetím roce následuje recertifikační audit. Norma OHSAS 18001 je slučitelná s normami pro systémy managementu ISO 9001 a ISO 14001.

Přínosy:

- prokázání plnění legislativních požadavků v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- minimalizace rizik ohrožující bezpečnost zdraví při práci
- zlepšení vztahů s pracovníky společnosti, veřejností a orgány státní správy
- získání účinného systému reagujícího na změny v legislativě
  (Systémové certifikace, 2016)

3.7.3 Pravidla MLVH č. 336/OKOŘ/1989

Jsou to pravidla o bezpečnosti a ochraně při práci v těžbě, dopravě a manipulaci dříví, vydaná Ministerstvem lesního a vodního hospodářství v roce 1989. Tato pravidla nejsou vzhledem k roku vydání zastaralá ani neaktuální, obecné požadavky na BOZP v těžební činnosti (těžbě, soustřeďování a manipulaci dříví) jsou stále stejné. Oproti aktuálnímu legislativnímu předpisu nařízení vlády č. 28/2002 Sb., je v některých svých pasážích lépe formulován, např. stanovuje povinnosti káceče (dřevorubce), které jsou v nařízení vlády všechny přesměrovány na zaměstnavatele.

Tato pravidla jsou členěna na jednotlivé části – od úvodu a všeobecných ustanovení, pokračují přes práci s motorovou pilou, těžbu, soustřeďování, manipulaci a odvoz dříví, až po závěrečná ustanovení. V příloze jsou pak vysvětleny odborné pojmy a zkratky. (Matysová, 2016)

3.7.4 Technickoorganizační předpisy

Technickoorganizační předpisy vydávané jednotlivými organizacemi, např. Lesy ČR s. p. vydaly v roce 2003 publikaci Pracovní postupy a zásady bezpečné práce při lesnických činnostech (Tomášek, 2003). Na mezinárodní úrovni problematiku BOZP v lesnictví upravuje např. Rámcová směrnice 89/391/EHS o zavádění opatření ke zvýšení bezpečnosti a ochrany zdraví pracujících při práci nebo Kodex bezpečného chování při práci v lese, přijatý v roce 1997 v Ženevě a schválený MOP. V ČR mají tyto dokumenty prozatím jen doporučující postavení – nemají právní závaznost v české legislativě. (Neruda a kol., 2013)

Jednotlivé organizace si vytváří tyto technickoorganizační předpisy sami, jako tzv. vnitropodnikové směrnice. Jejich obsahem bývá účel, stanovení cílů, odpovědnosti a práva zaměstnanců i zaměstnavatele. Dále zde bývají kapitoly o výchově zaměstnanců v oblasti BOZP, zdravotní péči, havarijní připravenosti, prevenci rizik, kontrolní činnosti a na závěr bývají uvedeny formuláře pro interní účely, např. protokol o předání pracoviště. V těchto směrnicích bývá obsažen i seznam bezpečných pracovních postupů (BPP), pro všechny okruhy pracovní činnosti dané organizace.

3.8 Souhrn základních povinností v oblasti BOZP v lesním hospodářství

3.8.1 Povinnosti zaměstnavatele

Zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů a zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy, ve znění pozdějších předpisů, stanoví zaměstnavateli základní požadavky k zajištění BOZP. Jedná se především o zajištění BOZP s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví zaměstnanců při práci, s následným přijetím a prováděním technických, organizačních a jiných opatření k prevenci rizik. V souvislosti s tím můžeme povinnosti zaměstnavatele shrnout do těchto bodů:

- Vyhledávat rizika, zjišťovat jejich příčiny a zdroje a přijímat opatření k jejich odstranění. Neodstranitelná rizika je nutné omezit tak, aby ohrožení BOZP zaměstnanců bylo co nejmenší.
- Nepřipustit, aby zaměstnanec vykonával zakázané práce a práce, jejichž náročnost by neodpovídala jeho schopnostem a zdravotní způsobilosti, zajistit mu vstupní a periodické preventivní prohlídky.
- Zajistit pro zaměstnance dostatečné a přiměřené informace a pokyny o BOZP, a to zejména seznámení s riziky a opatřeními na ochranu před působením rizik, která se týkají jejich práce a pracoviště, tyto přiměřené informace a pokyny k zajištění BOZP a informace o přijatých opatřeních musí obdržet i zaměstnanci jiného zaměstnavatele, pokud vykonávají práce na jeho pracovišti.
- Provádět u zaměstnanců školení z předpisů k zajištění BOZP, vztahujících se k jimi vykonávané práci, a vyžadovat a kontrolovat jejich dodržování, v rámci těchto školení také zaměstnance seznámit s bezpečnými postupy práce a s požadavky předpisů, dále poskytovat zaměstnancům OOPP podle vlastního seznamu zpracovaného na základě vyhodnocení rizik a konkrétních podmínek práce.

- Objasnit příčiny a okolnosti vzniku pracovního úrazu, pokud k němu došlo na jeho pracovišti, a přijmout opatření proti opakování pracovních úrazů (opakování úrazů ze stejných příčin).
- Pracoviště musí být vybavena v rozsahu dohodnutém s příslušným zařízením poskytujícím závodní preventivní péči prostředky pro poskytnutí první pomoci, a aby byly zajištěny prostředky pro přivolání zdravotnické záchranné služby; v souvislosti s tím zajistit a určit podle druhu činností a velikosti pracoviště potřebný počet zaměstnanců, kteří organizují poskytnutí první pomoci a zajišťují přivolání zdravotnické záchranné služby.
- Zajistit, aby pracoviště skladů, ve kterých se provádí následná manipulace dříví, byla osvětlena, pokud možno denním světlem, měla stanovené mikroklimatické podmínky a aby prostory určené pro práci a související komunikace měly stanovené rozměry a povrch a byly vybaveny s ohledem na prováděné činnosti,
- Stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí musí být vybaveny ochrannými zařízením, aby byly řádně udržovány a pravidelně kontrolovány a revidovány, aby odpovídaly ergonomickým požadavkům a aby zaměstnanci nebyli vystaveni nepříznivým faktorům pracovních podmínek. (Šalamon, 2009)

3.8.2 Povinnosti zaměstnance

Povinnosti pro zaměstnance zákon také velice přesně specifikuje. Před pověřením zaměstnance k výkonu práce musí být předem vyškolen z přepisů k zajištění BOZP, zásad bezpečné práce, z pracovních postupů, musí být rovněž seznámen s návodem výrobce pro obsluhu, údržbu a opravy zařízení a nářadí, se kterým bude práce prováděna. Zaměstnanci musí dbát podle svých možností o svou vlastní bezpečnost, o zdraví a o bezpečnost a zdraví osob, kterých se jejich jednání bezprostředně dotýká. Musí se podrobit preventivním prohlídkám, které stanovují příslušné předpisy a dál dodržovat právní a ostatní předpisy a pokyny zaměstnavatele k zajištění BOZP. Zaměstnanci mají rovněž povinnost dodržovat při práci stanovené pracovní postupy, používat stanovené pracovní prostředky, dopravní prostředky, OOPP a ochranná zařízení a nevyřazovat je z provozu. (Šalamon, 2009)

3.8.3 BOZP osob samostatně výdělečně činných

Česká legislativa staví osobu samostatně výdělečně činnou na úroveň zaměstnance i zaměstnavatel najednou. Za bezpečnost a zdraví při práci OSVČ odpovídají pouze sami sobě. Jejich povinnosti v oblasti BOZP jsou sice jednodušší než zaměstnavatele jako takového, ale i přesto se na tyto podnikající osoby vztahují ustanovení Zákoníku práce a další legislativní opatření.

Stejně jako zaměstnavatelé, i OSVČ by měly vyhledávat možná rizika a přijímat opatření k jejich minimalizaci, dále zajistit bezpečné prostředí i pro všechny další osoby vyskytující se na jeho pracovišti. Povinností je také seznámit se s návody výrobců a provozní dokumentací k užívaným strojům a nářadí a provádět kontroly a revize technického zařízení. Veškeré tyto dokumenty je nutné ukládat. Ve vlastním zájmu je dobré dle vyhodnocení rizik vybavit osobní lékárničku, neboť v lesní těžbě často OSVČ pracují s ostrými předměty, kde hrozí vyšší riziko poranění. Také je třeba používat OOPP dle NV č. 495/2001 Sb., ve znění předpisů pozdějších. (Charvátová, 2007)

3.9 Současný stav pracovních standardů dle legislativy vybraných zahraničních států EU v porovnání s ČR

V této kapitole byly srovnávány pracovní standardy v těžbě dříví dle materiálů publikovaných školami SOU a U lesnické Abertamy (Česká republika), Forstliches Bildungszentrum Königsbronn (Německo) a Forstliche Ausbildungsstätte Ort (Rakousko). (výukový program Evropa a práce v lese, 2004)

Organizace práce

Česká republika

- Organizace práce a pracovní postupy musí být stanoveny s ohledem na vykonávanou činnost, zvláštnosti daného pracoviště a pracovní podmínky.
- Osamocený zaměstnanec smí pracovat jen se zajištěním kontroly dalším pracovníkem v intervalu 30 minut.
- Při práci osamoceného zaměstnance musí být předem stanovena pravidla pro dorozumívání na pracovišti.
- Kácení se zakazuje, nemůže-li pracovník sám zajistit bezpečnost kácení.
- Při provádění těžby dříví v blízkosti komunikací je třeba zajistit bezpečnost silničního provozu (výstražné značky, hlídky atd.).

Německo

- Z důvodu vysokého rizika při práci osamoceného pracovníka bezpečnostní předpisy vyžadují při práci s motorovou pilou, s navijákem nebo stahovákem a při výstupu do korun stromů, trvalé zrakové, sluchové nebo jiné spojení s ostatními pracovníky a to z důvodu rychlé pomoci v případě nouze.

Rakousko

- Při provádění nebezpečných prací, kam je možné zařadit i práce s řetězovou motorovou pilou, je nezbytná přítomnost dalšího pracovníka v přiměřené vzdálenosti, tj. na doslech, zavolání. Je také nutné zajištění možnosti poskytnutí rychlé pomoci technicko - organizačními opatřeními na pracovišti.

Osobní požadavky při práci s motorovou pilou

Česká republika

- Osoby starší 18 let, (výjimkou jsou mladiství starší 16 let, kteří s pilou pracují v rámci výuky pod odborným dozorem).
- Zdravotně způsobilé.

Německo

- Osoba mužského pohlaví starší 18 let (výjimku tvoří pouze mladiství od 16 let při přípravě na budoucí povolání pod dozorem odborného instruktora).
- Splnění zdravotních požadavků při lékařské prohlídce, a to vstupní, následná prohlídka po jednom roce je vyžadována u mladistvých do 16 let.
- Uvedená pravidla platí pro všechny nebezpečné práce, mezi které práce s motorovou pilou také patří.

Rakousko

- Osoba tělesně a duševně způsobilá, starší 18 let, (u osob ve věku mezi 16 – 18 lety jen pod dozorem a řádně odměněny).
- Po provedeném proškolení.
- V případě žáků lesnických učilišť se vyžaduje lékařský posudek.

Ohrožený prostor

Česká republika

- Při práci s motorovou pilou je to kruhová plocha o poloměru dvojnásobné výšky káceného stromu.

Německo

- Za ohrožený prostor se považuje kruhová plocha o poloměru dvojnásobné výšky káceného stromu.

Rakousko

- Jako ohrožený prostor je označována kruhová plocha o poloměru 1,5 – 2 násobek délek kmene, pokud nehrozí samovolný pohyb kmenů nebo jejich část.

Ústupová cesta

Česká republika

- Před započetím těžebních prací je nutno zřetelně stanovit bezpečné ústupové cesty pro všechny osoby na kácení se podílející. Ústupové cesty by měly být všeobecně (na rovině) směrovány šikmo vzad.

Německo

- Bezpečné ústupové cesty musí být zřetelně stanoveny pro všechny osoby, které se podílejí na kácení, a to ještě před zahájením těžebních prací. Tyto cesty by měly být všeobecně (na rovině) směrovány šikmo vzad.

Rakousko

- Musí být zřetelně stanoveno, kudy vede nebo je vyklizená ústupová cesta pro každého pracovníka, který se na kácení podílí, a to před zahájením samotného kácení. Ústupová cesta se všeobecně (na rovině) stanovuje šikmo vzad.

Práce ve svahu

Česká republika

- Na svazích, kde hrozí nebezpečí samovolného pohybu stromů a kmenů se zakazuje pracovat nad jinými pracovníky a kácet proti svahu.
- Při odvětvování a veškerém dalším pohybu pracovníků je zásadně povoleno se pohybovat jen z horní strany stromu.

Německo

- Manipulaci a zejména příčné řezy provádíme na svahu zásadně z horní strany.
- Práce zaměstnanců probíhá vedle sebe, nikdy nad sebou.

Rakousko

- V obtížném terénu (svah, zledovatělý povrch, při opracování mokrého nebo čerstvě oloupaného dříví) se musí použít náledníky.
- Při hrozícím nebezpečí samovolného pohybu dříví na svahu se nesmí pracovat nad sebou.
- V průběhu kácení a manipulace dříví musí stát pracovník s motorovou pilou vždy nad stromem (kmenem).
- Na svazích kde hrozí samovolný pohyb kmene ze svahu je nutné jej odpovídajícím způsobem zajistit.

Povětrnostní vlivy

Česká republika

Kácení je nutno omezit za ztížených povětrnostních podmínek:

- Při silném větru, kdy nelze bezpečně dodržet určený směr kácení.
- Při poklesu viditelnosti pod dvojnásobnou délku kácených stromů.
- Klesne-li teplota pod -15˚ C po celou dobu výkonu práce.

Německo

Povětrnostní vlivy výrazně zvyšují nebezpečí vzniku úrazu při kácení, proto je neodpovědné kácet za ztížených povětrnostních podmínek:

- silný vítr
- omezená viditelnost

Rakousko

Za ztížených povětrnostních podmínek je nutné omezit kácení. Jsou to zejména:

- Podstatné snížení viditelnosti
- Silný vítr
- Bouřka
- Náledí

Těžba slabého dříví

Česká republika

Za slabé dříví jsou považovány stromy o průměru do 15 cm na pařezu.

Povolené pracovní úkony:

- Odvětvení spodní části stromu maximálně do výšky ramen směrem dolů.
- Směrový zářez je nahrazen vodorovným řezem nebo dvěma protijdoucími řezy.
- K usměrnění pádu stromu je možno využít dřevorubecký háček.
- Zavěšený strom je možno uvolňovat poponášením v ruce nebo na rameni.

Německo

- V přehoustlých slabých porostech můžeme stromy o průměru do 20 cm ve výčetní tloušťce kácet postupným odřezáváním.
- Odřezávání kmenů po částech je možné provádět jedním nebo dvěma šikmými řezy.

Rakousko

- Pro kácení slabého dříví do průměru 20 cm ve výčetní výšce neexistují žádné zvláštní předpisy.
- Závazná jsou pravidla bezpečnosti práce, která jsou uvedena v „Technickoorganizačních směrnicích“ platných v Rakousku, schválených pro výuku a publikovaných v odborné příručce „Forst, Papier und Platte“.

Stručné porovnání nejdůležitějších pracovních standardů v ČR a zahraničních státech znázorňuje tab. 1.

Tab. 1: Přehled standardních postupů při práci s PŘP dle jednotlivých států

	Organizace práce	**Osobní požadavky při práci s PŘP**	**Ohrožený prostor**	**Ústupová cesta**	**Práce ve svahu**	**Povětrnostní vlivy**	**Těžba slabého dříví**
Česká republika	Osamocený zaměstnanec pouze s kontrolou po 30 minutách jiným pracovníkem	Osoby starší 18 let, zdravotně způsobilé	Kruhová plocha o poloměru dvojnásobné délky káceného stromu	Předem stanovena, na rovině) směrována šikmo vzad	Zákaz práce nad jinými pracovníky, odvětvování z horní strany kmene	Nutno omezit při silném větru, snížení viditelnosti, teplotě pod - 15˚C	Do 15 cm na pařezu, odvětvení do výšky ramen, kácení dvěma řezy
Německo	Nutné trvalé zrakové, sluchové či jiné spojení s ostatními pracovníky	Muži nad 18 let, vstupní zdravotní prohlídka	Kruhová plocha o poloměru dvojnásobné délky káceného stromu	Zřetelně stanovena, na rovině směrována šikmo vzad	Práce pracovníků pouze vedle sebe, příčné řezy provádět z horní strany kmene	Omezit kácení za silného větru a omezené viditelnosti	Do 20 cm ve výčetní tloušťce postupné odřezávání v přehoustlém porostu
Rakousko	Nezbytná přítomnost dalšího pracovníka v přiměřené vzdálenosti	Osoby starší 18 let, tělesně a duševně způsobilá, proškolení	Kruhová plocha o poloměru 1,5 - 2 násobek délek kmene	Zřetelně stanovena pro každého pracovníka, směr šikmo vzad	V obtížném terénu náledníky, nepracovat nad sebou, pracovník vždy stojí nad kmenem	Nutno omezit při silném větru, bouřce, náledí a podstatném snížení viditelnosti	Do 20 cm ve výčetní tloušťce nejsou pro kácení žádné zvláštní předpisy

Z výše uvedeného výčtu systému práce v lese je patrné, že z hlediska zavedených standardů podložených legislativou našeho státu zaujímáme vysokou pozici v hodnocení ostatních zemí EU. Lesnická politika České republiky však nenapomáhá zvyšování výdělků pracovníků v lesnictví a to vede k odchodu zkušených kvalifikovaných dělníků, kteří jsou mnohdy nahrazeni nezkušenou pracovní silou a vzniká velké množství pracovních úrazů, především z důvodu nedodržování těchto standardů.

3.10 Instituce a organizace pro oblast BOZP v ČR

V České republice působí v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci řada institucí, které hrají v této problematice významnou roli a jejich činnost spočívá především v kontrole, poradenství a vzdělávání, a to na vysoké odborné úrovni. Tyto instituce podílející se na kontrole, výzkumu, statistických šetřeních apod., mohou zřizovány státem nebo soukromé.

3.10.1 Státní úřad inspekce práce

Kromě ministerstva práce a sociálních věcí je nejvyšší instancí v oblasti BOZP **Státní úřad inspekce práce**, zřízený na základě zákona č. 251/2005 Sb. o inspekci práce, kterým se při své činnosti řídí. Státní úřad inspekce práce a **osm oblastních inspektorátů** práce jsou orgány státní správy, jejichž hlavním úkolem je kontrola dodržováni povinností plynoucích z pracovněprávních předpisů včetně předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. V odůvodněných případech mohou orgány inspekce práce ukládat pokuty za spáchání přestupku nebo správního deliktu. Státní úřad inspekce práce je řízen Ministerstvem práce a sociálních věcí. Kromě kontrol patří k jeho základním úkolům poradenská, konzultační a osvětová činnost. Hlavním cílem práce úřadu a inspektorátů je a musí byt nikoliv represe, ale prevence, tedy snaha o předcházení negativním jevům – pracovním úrazům, nemocem z povolání a haváriím technických zařízení – a snaha o co nejlepší přípravu na zdolávání následků takových dějů, pokud k nim dojde. (SÚIP, 2016)

3.10.2 Krajské hygienické stanice

Jsou zřizované podle zákona č.258/2000 Sb., vykonávající státní správu v ochraně veřejného zdraví, tj. v ochraně zdraví populace. Mezi základní náplň práce hygienických stanic patří mimo jiné výkon státního zdravotního dozoru, nařizování, organizování, řízení i provádění opatření k předcházení vzniku a zamezení šíření infekčních onemocnění atd. Z hlediska BOZP vykonává státní kontrolu nad plněním povinností zaměstnavatele při zajištění závodní preventivní péče, provádění hodnocení a řízení zdravotních rizik z hlediska prevence negativního ovlivnění zdravotního stavu obyvatelstva a podílení se na monitorování vztahů zdravotního stavu obyvatelstva a faktorů životního a pracovního prostředí. (KHS JMK, 2016)

3.10.3 Státní zdravotní ústav

Sídlí v Praze a je příspěvkovou organizací Ministerstva zdravotnictví. Jeho postavení a úkoly jsou stanoveny § 86 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví. Dle citovaného zákona byl ústav zřízen k přípravě podkladů pro národní zdravotní politiku, pro ochranu a podporu zdraví, k zajištění metodické a referenční činnosti na úseku ochrany veřejného zdraví, k monitorování a výzkumu vztahů životních podmínek a zdraví, k mezinárodní spolupráci, ke kontrole kvality poskytovaných služeb k ochraně veřejného zdraví a pro zdravotní výchovu obyvatelstva. Státní zdravotní ústav je zdravotnické zařízení a je oprávněn zpracovávat za účelem přípravy podkladů pro tvorbu státní zdravotní politiky a sledování dlouhodobých trendů výskytu infekčních a jiných hromadně se vyskytujících onemocnění údaje o zdraví fyzických osob v souvislosti s předcházením vzniku a šíření infekčních onemocnění, ohrožení nemocí z povolání a jiných poškození zdraví z práce, o expozici fyzických osob škodlivinám v pracovním a životním prostředí a o epidemiologii drogových závislostí a předávat je orgánům ochrany veřejného zdraví.
(SZÚ, 2016)

3.10.4 Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v. v. i.

Byl zřízen Ministerstvem práce a sociálních věcí je stěžejní veřejnou výzkumnou institucí, která se prioritně zabývá výzkumem, ověřováním a aplikací metod a prostředků prevence rizik způsobených pracovními činnostmi a ohrožujících zdraví osob, životní prostředí anebo majetek. Pro veřejný i soukromý sektor dále realizuje odborné činnosti, co se týče vzdělávání, osvěty, analýz a prognóz v oblasti BOZP, zkušebnictví a certifikace, prevence závažných havárií, rizik a ergonomie.
(VÚBP, 2016)

3.10.5 Ostatní

Kromě výše uvedených státních institucí se oblastí BOZP zabývají i soukromé subjekty. Jedním z nich je firma ROVS – Rožnovský vzdělávací servis, s.r.o., se sídlem v Brně, která se kromě zajišťování kurzů a seminářů pro manažery bezpečnosti práce a požární ochrany, podílí také na řešení projektů tvorby nových vzdělávacích programů např. BOZP při práci v lese. (ROVS, 2016)

Na internetu je možné najít oborový portál BOZPinfo, provozovaný výše uvedeným VÚBP a zaměřující se na BOZP, ochranu životního prostředí v rámci podniků, státní správy a samosprávy, ale také osob samostatně výdělečně činných a odborné veřejnosti. Vzhledem k poskytování komplexních informací z celého internetu z oblasti BOZP má tento web mnoho partnerů, jako je např. SÚIP, OIP, Ministerstvo práce a sociálních věcí, VÚBP, Státní zdravotní ústav a další organizace zabývající se BOZP.

3.11 Statistická vyhodnocení

3.11.1 Pracovní úraz, nemoc z povolání

Pracovním úrazem se rozumí poškození zdraví nebo smrt, které byly zaměstnanci způsobeny nezávisle na jeho vůli krátkodobým, náhlým a násilným působením vnějších vlivů nebo vlastní tělesné síly při plnění pracovních úkolů nebo v přímé souvislosti s ním. (SÚIP, 2015)

Druhy pracovních úrazů:

- **Smrtelný** - takové poškození zdraví, na jehož následky úrazem postižený zaměstnanec nejpozději do 1 roku zemřel.
- **S hospitalizací delší než 5 dní** – takové poškození zdraví, jehož ošetřování si vyžádalo pobyt v nemocnici delší než 5 kalendářních dnů.
- **Ostatní** – takové poškození zdraví, na jehož následky je postižený v dočasné pracovní neschopnosti.

Poškození zdraví při práci může nastat okamžitě (úrazovým dějem), ale i dlouhodobým působením škodlivého, hygienicky nepříznivého činitele pracovního prostředí. Výsledkem je chronické poškození zdraví – nemoc z povolání. Za nemoci z povolání se považují výhradně onemocnění (a průmyslové otravy) zahrnuté v indikativním seznamu nemocí z povolání, vydávaném Ministerstvem zdravotnictví, pokud postižený mohl se škodlivým faktorem přijít na pracovišti do styku (pracoviště musí být deklarováno jako tzv. rizikové pracoviště). Pro lesní hospodářství se jako

nemoci z povolání uznávají: traumatická vazoneuróza, traumatické poškození sluchu, lymská borelióza a klíšťová encefalitida). (Neruda a kol., 2013) Uznání nemoci z povolání podléhá posouzení lékaře, který vydá posudek o nemoci z povolání. Obecně lze podmínky pro uznávání nemocí z povolání najít v zákoně č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách a jeho prováděcí vyhlášce.

Státní zdravotní ústav vydává každoročně statistiku výskytu nemocí z povolání. Fenclová a kol., (2011) uvedla početnost nemocí z povolání pro odvětví CZ-NACE – 02 Lesnictví a těžba dřeva. V roce 2010 bylo zaznamenáno celkem 27 případů nemocí z povolání, z u 16 mužů. V roce 2014 se evidovalo celkem 15 případů nemocí z povolání, z čehož 2 případy byly ženy. Dá se tedy zaznamenat mírně klesající trend počtu případů nemocí z povolání. Většinou se vyskytovaly nemoci periferních nervů horních končetin charakteru ischematických a úžinových neuropatií při práci s vibrujícími nástroji, dále nemoci šlach a úponů svalů a také lymská borelióza a klíšťová encefalitida. (Fenclová a kol., 2011-2015)

3.11.2 Evropská statistika pracovních úrazů (ESAW)

Systém ESAW (European Statistics on Accidents at Work) umožňuje sledovat pracovní úrazovost na základě jednotné metodiky, kterou připravil Eurostat (Statistický úřad Evropské unie) pro všech 27 členských států. Hlavním cílem je snížení výskytu pracovních úrazů a dopadů s nimi spojenými, jako je bolest a utrpení postižených osob a jejich rodin, ale i sociální problémy a s tím související ekonomické ztráty. Tento systém byl vytvořen z důvodu sjednocení způsobu sběru, metodologie a legislativních předpisů pro zpracování dat o pracovních úrazech, které byly doposud značně nejednotné. Česká republika byla k projektu přizvána v roce 2003 a jeho garancí a koordinací byl pověřen Český statistický úřad. Systém ESAW byl v naší legislativě ustanoven nařízením vlády č. 201/2010 Sb. o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, které vstoupilo v platnost k 1. 1. 2001. Podle legislativy EU má každý zaměstnavatel, který působí v členském státě EU povinnost vést u svých zaměstnanců evidenci takových pracovních úrazů, kde je následkem pracovní neschopnost delší než 3 dny, a navíc o této skutečnosti musí sepsat záznam o úrazu. Výše uvedené nařízení EU stanoví povinně statisticky sledovat pouze pracovní úrazy zaměstnanců, osoby samostatně výdělečně činné budou statisticky vedeny na nepovinné bázi. Základním zdrojem informací pro vedení statistiky ESAW budou

v České republice informace získané z resortu Ministerstva práce a sociálních věcí. (Grandeová, 2011)

3.11.3 Zelená zpráva aneb Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství

Tato zpráva je každoročně zveřejňována Ministerstvem zemědělství a informuje o stavu lesního hospodářství České republiky. Kromě výsledků hospodaření, ekonomické situace v lesnictví a ochrany lesa, obsahuje i kapitolu dotýkající se ochrany zdraví a bezpečnosti při práci. Podle zprávy z roku 2005 (MZe, 2006) patří z hlediska ohrožení bezpečnosti a zdraví osob mezi nejrizikovější činnosti lesním hospodářství těžba, soustřeďování a odvoz dříví, tedy těžební činnost. Dále hovoří o značném podílu nízké odborné kvalifikace a nezkušenosti samotných pracovníků na počtu pracovních úrazů a smrtelných pracovních úrazů, ke kterým v souvislosti s prováděním těchto činností dochází. Je tedy nutné, aby kontroly v oblasti bezpečnosti práce byly zaměřeny především na prevenci.

Tab. 2 Přehled pracovních a smrtelných pracovních úrazů dle Zelené zprávy 2005 - 2016

rok	pracovní úrazy (PÚ)	z toho smrtelné pracovní úrazy (SPÚ)
2005	829	4
2006	791	8
2007	652	12
2008	621	6
2009	479	6
2010	466	6
2011	399	6
2012	311	5
2013	293	nepublikováno
2014	nepublikováno	nepublikováno
2015	nepublikováno	nepublikováno
2016	nepublikováno	nepublikováno

Výše uvedená tabulka znázorňuje přehled vývoje početnosti pracovních úrazů a smrtelných úrazů, ze které je možno konstatovat, počet pracovních úrazů dlouhodobě klesá, ale početnost smrtelných pracovních úrazů více méně stagnuje. To je pravděpodobně způsobeno úbytkem zaměstnaných lesních dělníků a naopak nárůst

OSVČ, kteří méně závažné pracovní úrazy nehlásí. Výkyv v počtu smrtelných pracovních úrazů v roce 2007, byl způsoben především zpracováním rozsáhlé kalamity po orkánu Kyrill, který zasáhl lesy po celé České republice. Údaje o pracovních úrazech bylo možné v Zelené zprávě dohledat do roku 2012, v roce 2013 už je uveden pouze počet pracovních úrazů, ale chybí počet smrtelných pracovních úrazů. Od roku 2014 už kapitolu ochrany zdraví a bezpečnost při práci ve Zprávě o stavu lesa a lesního hospodářství nenajdeme vůbec. Zpráva z roku 2007 (MZe, 2008) hovořila o odchodu zkušených lesních dělníků do starobního důchodu a nástupu mladé generace, která mnohdy přeceňuje své schopnosti a provádějí práce bez dostatečné znalosti a zkušenosti. Dále uvedla, že na pracovní úrazovost má vliv nedostatek prevence, nízká kontrolní činnost ze strany státního odborného dozoru, živnostenského odboru a sociální i zdravotní politika. Ve zprávě z roku 2011 (MZe, 2012) bylo uvedeno, že k rizikovosti těžební činnosti se připojuje nerespektování požadavků na hygienu práce při přetěžování pracovníků nevyrovnaností zakázky a vlastní práce. To umocnily i výběrová řízení u státního podniku LČR v roce 2011, kdy došlo ke střídání období s nulovou činností s přechodem do pracovního vypětí sedmi dnů v týdnu. Další neblahý důsledek neutěšeného stavu bezpečnosti práce vidí zpráva v administrativním výskytu mnoha firem na jedné zakázce, kdy posledním článkem je pracovník, který občas neví, pro koho vlastně pracuje, protože ve smlouvě s firmou má požadavky jiné firmy a další firma je zodpovědná za zaúkolování pracovníka, pokud smlouvu vůbec má. Vztah LČR, s. p. k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na svých pozemcích, které dává do komplexní lesnické zakázky je nulový, ovšem na druhé straně u přímo řízených lesních závodů je BOZP na vysoké úrovni. Bohužel u komplexních zakázek není vůbec zohledněn vztah firem k BOZP z pohledu LČR, s. p.

3.11.4 Český statistický úřad

ČSÚ eviduje výskyt pracovní neschopnosti zapříčiněné úrazy či nemocemi a to i dle skupin pracovních odvětví CZ-NACE 02 – Lesnictví a těžba dřeva. Při porovnání vykazovaných údajů Českým statistickým úřadem je možné zaznamenat mírný rozdíl, způsobený především různým zdrojem dat a metodiky jejich sběru. V roce 2004 bylo evidováno 975 pracovních úrazů, z toho 4 smrtelné, dále v roce 2011 zaznamenal ČSÚ 399 PÚ a 3 SPÚ. Od roku 2012 nejsou přesně uvedeny počty smrtelných PÚ

v lesnictví, je evidován souhrnný počet SPÚ z odvětví pracovní činnosti – zemědělství, lesnictví a myslivost. ČSÚ přebírá data od České správy sociálního zabezpečení a po zrušení statistického výkazu Nem Úr 1-02, který sledoval důležité ukazatele pracovní neschopnosti, je Státní úřad inspekce práce jediným zdrojem dat o úrazech v LH.(MZe, 2013)

3.11.5 Státní úřad inspekce práce

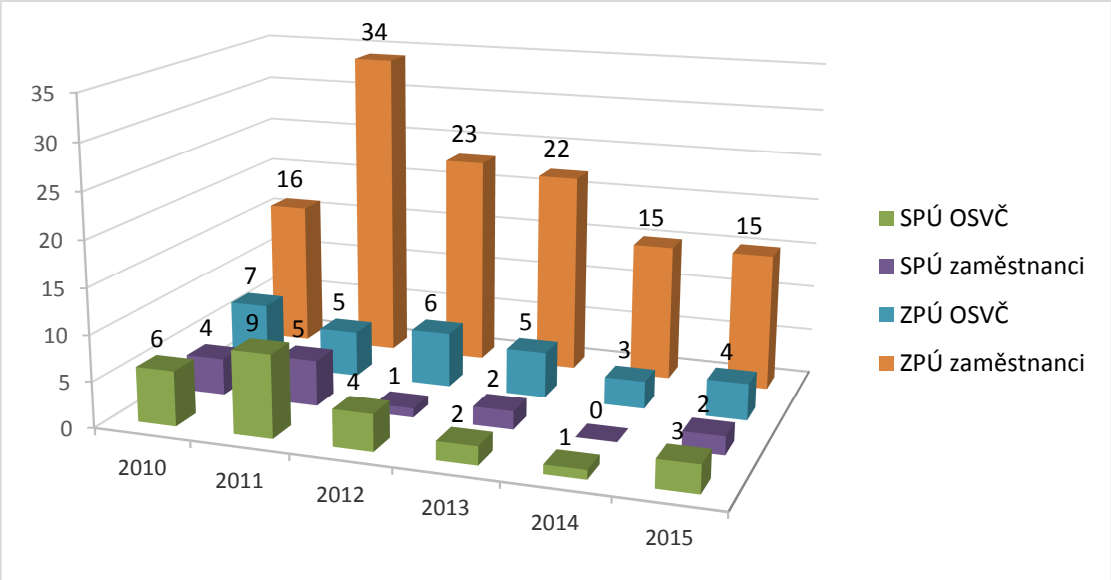
Tento úřad věnuje problematice bezpečnosti při práci v lese mimořádnou pozornost. V roce 2010 vydal SÚIP v rámci preventivního působení ke snížení pracovní úrazovosti v lese letáky „*Fyzické osoby (OSVČ) dodržujte zásady bezpečné práce při těžbě dřeva*“ a „*Bezpečnost a ochrana zdraví zaměstnanců při těžbě dřeva*“.

V roce 2014 evidoval SÚIP v souvislosti s prací v lese a na pracovištích obdobného charakteru 1 smrtelný pracovní úraz (SPÚ), který se stal OSVČ, kdy při kácení stromů došlo k zavěšení tří smrků do koruny vzrostlého buku, čtvrtý skácený strom se svezl po třech zavěšených a dopadl na zem. Přitom patní část pátého káceného smrku se vymrštila a přirazila postiženého k zemi.

V tomtéž roce bylo evidováno 18 závažných pracovních úrazů (ZPÚ), z toho 10 v souvislosti s manuální těžbou dřeva. Příčinou úrazů bylo nedodržení bezpečného postupu při kácení stromů, jako např. neponechání nedořezu, provádění práce v ohroženém prostoru; uvolňování zavěšeného stromu po špalcích či rozštípnutí káceného stromu – nepoužití kmenového spínače.

V roce 2015 evidoval SÚIP v souvislosti s prací v lese a na pracovištích obdobného charakteru 5 SPÚ, z toho 3 v souvislosti s manuální těžbou dřeva. Ve dvou případech došlo při kácení k odlomení a pádu větve na dřevorubce (OSVČ) a v jednom případě byl zaměstnanec při ořezech na silnici zasažen větví, když došlo ke vstupu zaměstnance do ohroženého prostoru. V tomtéž roce bylo evidováno 19 ZPÚ, z toho 6 v souvislosti s manuální těžbou dřeva. Příčinou úrazů bylo nedodržení bezpečného postupu při kácení stromů, kdy při odstraňování nežádoucích dřevin se kácený dub zachytil o další strom a při snaze o jeho uvolnění se těžař rozhodl pokácet strom, na kterém byl zavěšený. Přitom se ulomila suchá větev, která na zaměstnance spadla. Dalšími příčinami úrazů jsou např. nepoužití jistících prostředků při ořezech stromů, pád ze žebříku, obtížně předvídatelný pád větve vlivem námrazy nebo poryvu větru,

nedodržení parametrů pařezu (nedořez, směrový zářez, hlavní řez). (Lant, Varta, 2016)



Graf 1 Vývoj pracovní úrazovosti v lesním hospodářství v letech 2010 – 2015 (SÚIP, 2016)

V roce 2011 SÚIP vyhlásil informační a kontrolní kampaň s názvem „*Bezpečnost práce při těžbě dřeva*“, cíleně zaměřenou na dodržování bezpečnosti práce ze strany fyzických osob, které provozují samostatnou výdělečnou činnost podle živnostenského zákona. Z vyhodnocení kampaně vyplynulo, že porušení stanovených bezpečných pracovních postupů tvořilo téměř polovinu všech zjištění, zejména se jednalo o nedodržení parametrů řezu při ručním kácení stromů.

Na základě negativního zjištění z této kampaně jsou od roku 2012 kontroly dodržování bezpečnosti práce v lesnictví a při těžbě dřeva trvale zařazovány do ročních programů kontrolních úkolů inspekce práce, a to:

- 2012: „*Dodržování bezpečnosti práce osobami samostatně výdělečně činnými a zaměstnavateli při práci v lese*“
- 2013: „*Dodržování bezpečnosti práce při manipulaci a skladování dříví*“
- 2014: „*Bezpečné používání těžebně-dopravních prostředků při práci v lese*“
- 2015: „*Bezpečnost práce při těžbě a při soustřeďování dříví stroji a zařízeními s lanovými systémy*“
- 2016: „*Bezpečnost práce při těžbě a při soustřeďování dříví v lese*“

Cílem kontrolních úkolů je vyvodit potřebný tlak na kontrolované subjekty k dodržování právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví

při práci, a tím vytvořit předpoklady ke snížení pracovní úrazovosti při kontrolované činnosti.(Lant, Varta, 2016)

3.11.6 Body záchrany

Bod záchrany neboli rescue point, dříve také traumatologický bod, je místo v krajině označené tabulkou s unikátním kódem usnadňujícím lokalizaci v případech, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných prací. V posledních letech se rozšířily různé způsoby označování bodů záchrany, avšak bez návaznosti na dokumentaci operačních (a informačních) středisek složek integrovaného záchranného systému či na geografický informační systém HZS ČR. Zavedení těchto bodů do podkladů operátorů tísňových linek tak nemá očekávaný pozitivní efekt při hledání volající osoby v nouzi, čímž ztrácí bod záchrany svůj hlavní smysl. Hlavním záměrem této metodické pomůcky je zpracování jednotných pravidel pro zřizování, rozmisťování, značení a evidenci bodů záchrany zejména v problematických oblastech (pohoří, horská sedla, rozsáhlé lesní porosty) s ohledem na lidské činnosti, zejména sportovního charakteru, provozované v těchto oblastech. Cílem rozmístění bodů záchrany není duplicita stávajících turistických a jiných značení v přírodě. Výběr a umístění bodů záchrany je velice důležité provádět s ohledem na volnočasové aktivity osob v přírodě. Bod záchrany je označen tabulkou ve žluté barvě (viz Obr. 2) obsahující unikátní kód (zkratka okresu a třímístné pořadové číslo), důležitá telefonní čísla a instrukce pro případ ohrožení a komunikaci s operátorem tísňové linky. (HZS, 2015)

Do programu bodů záchrany se doposud zapojily Národní parky Šumava, Krkonoše a Poddyjí, ale také u LČR na LS Buchlovice a Litvínov, dále u VLS ve Vojenském Újezdě Dědice (Vyškov) a v přípravě nebo ideovém záměru je tento systém u Městských lesů Hradce Králové a Chrudim. U LČR se plánuje celoplošné zavedení jednotné sítě bodů záchrany a to do konce října 2016. Znovuobnovení sítě traumatologických bodů shledávají vhodnou i orgány Zdravotnické záchranné služby, doplňující jejich mobilní aplikaci První pomoc, za předpokladu že budou body záchrany zaneseny do mapových podkladů Krajského zdravotnického operačního střediska. Tyto mapové podklady pro Integrovaný záchranný systém (IZS) zpracovává Hasičský záchranný sbor, který také vydal všeobecnou metodiku k obnově

traumatologických bodů. V současné době panuje snaha o celoplošné zavedení sítě bodů záchrany, k čemuž bude ale zapotřebí získání pozornosti i menších vlastníků lesa, jako jsou obecní a městské lesy, a dále lesy ve vlastnictví fyzických osob. (Novotný, 2016)

Obr. 2 Příklad vzhledu a umístění bodu záchrany (LČR, 2016)

3.11.7 Příčiny pracovních úrazů v těžební činnosti

Nejčastějšími příčinami pracovních úrazů, jsou zejména:

- Používání nebezpečných postupů nebo způsobů práce, porušování zákazů práce (zejména při kácení dříví) a prodlévání v ohroženém prostoru, a to jak při kácení stromů, tak i při jejich manipulaci, jednání proti příkazu, podceňování rizik, které při provádění lesnických činností pracovníky ohrožují.
- Odřezávané vývraty (zavalení odříznutým kořenovým koláčem, zavalení nebo jiné zranění odříznutými kmeny ležících vývratů a polomů) a také při práci v terénu s příkrými svahy.

- Neočekávaný pád odlomené nebo suché části koruny, případně celého větrem vyvráceného kmene, odstranění nebo nepoužívání předepsaných bezpečnostních zařízení a nepoužívání osobních ochranných prostředků, případně používání OOPP, které ale již v důsledku opotřebení neplní svoji funkci.
- Nevyhovující technický stav strojů a nářadí, kdy jsou obsluhující pracovníci předem vystaveni riziku ohrožení života nebo zdraví.
- Soustřeďování dříví traktorem, koňským potahem nebo lanovkou.
  (Šalamon, 2009)

V porovnání s ostatními odvětvími hospodářství, dochází v lesním hospodářství ke značnému množství počtu pracovních úrazů a bohužel i těch smrtelných. Nutno však říci, že ve většině případů hraje roli při vzniku úrazu nepozornost, vědomé porušování bezpečnostních předpisů a nedodržování bezpečných postupů samotnými dřevorubci.

4. MATERIÁL A METODIKA

4.1 Materiál

K vypracování literárního přehledu této diplomové práce byly použity legislativní předpisy, odborná literatura, odborné a internetové články, vše je následně uvedeno v seznamu použité literatury. V kapitole výsledky byly pro rozbor vybraného subjektu v LH poskytnuty informace bezpečnostním technikem Lesů České Republiky, s. p., Lesní závod Židlochovice panem Zbyňkem Nečasem, dále bezpečnostním technikem Vojenských lesů a statků, s. p., divize Plumlov, panem Ing. Vojtěchem Škvařilem a externím bezpečnostním technikem společnosti „XY“ paní Dagmar Vandasovou. Informace obecného rázu o státních podnicích byly převzaty z webových stránek, které jsou následně uvedeny v použitých webových zdrojích. Dále bylo k vytvoření kapitoly výsledky použito získaných dat z dotazníkového šetření. Obrázky a fotografie publikované v této práci, byly získány z internetových zdrojů nebo vlastním pořízením autorem, a to fotoaparátem na mobilním telefonu značky Samsung. V neposlední řadě bylo užito několikaletých praktických zkušeností autora z lesnického provozu.

4.2 Metodika

Přehled literatury je výsledkem studia a následné syntézy informací z odborné literatury, příruček, odborných článků, legislativních norem a předpisů, statistických přehledů, internetových článků a dalších zdrojů. V kapitole výsledky jsou pro rozbor vybraného subjektu v LH použita data a informace získaná od LČR, s. p., VLS, s. p. a externího bezpečnostního technika daného podniku, kdy jsou uvedeny především přehledy pracovních úrazů a jejich příčin v jednotlivých letech, a to v určitém výrobním prvku organizační struktury daného podniku. Dále byly zjišťovány počty zaměstnanců v těžební činnosti, roční objem vytěženého dříví a některé další údaje uvedené v následujícím textu. Všechny tyto zjištěné údaje byly analyzovány a použity k porovnání úrovně zajištění bezpečnosti práce u lesního závodu LČR, s. p., divize VLS, s. p. a soukromého podnikatelského subjektu.

Výsledná data z dotazníkového průzkumu byla získána z vyplněných interaktivních dotazníků a jejich část byla v písemné podobě rozdána mezi OSVČ v těžební činnosti v rámci LČR, s. p., Lesní správy Prostějov. Vybraný soubor byl výsledkem

náhodného výběru mezi pracovníky v těžební činnosti (těžba, soustřeďování a manipulace dříví). Pro toto šetření byli osloveni pracovníci jak v zaměstnaneckém poměru, tak i osoby samostatně výdělečně činné a to z celé České republiky prostřednictvím internetu. U dotazníku byla přislíbena přísná anonymita pro získání co možná nejpravdivějších odpovědí oslovených respondentů.

Hlavním cílem dotazníku bylo zjistit především povědomí lesních dělníků o zásadách bezpečnosti práce, úroveň jejich odborné kvalifikace, počty úrazů a jejich příčiny, apod. Bylo vybráno 16 otázek, které zjišťovaly pracovní pozici dotazovaného, délku praxe, pracovněprávní vztah, dosažené vzdělání a kvalifikaci, úrazovost a její příčiny, používání OOPP a zakázaných způsobů práce a na závěr byly položeny otázky zjišťující početnost osamocených pracovníků a jejich poučení k dané práci. Dotazník byl formulován tak, aby respondent zaškrtnul jednu nebo více odpovědí, dle dané otázky, a vyplnění všech otázek pro něj bylo minimálně časově náročné. Proto bylo ve větší míře upuštěno od ručního vyplňování dotazníku a dopisování konkrétních odpovědí, což bylo nahrazeno velkým výběrem z nabízených možností. Celkem se podařilo nashromáždit 109 formálně vyplněných dotazníků, které bylo možno zařadit do průzkumu. Výsledky jednotlivých otázek dotazníku byly tabelárně a graficky znázorněny pomocí tabulkového editoru Microsoft Office Excel 2010.

Byly zvoleny 4 hlavní hypotézy dotazníkového výzkumu:

- **H1** - Délka praxe a odborná kvalifikace má převažující vliv na dodržování BOZP, používání OOPP a vznik pracovního úrazu.
- **H2 -** Pracovníci v LH nepracují osamoceně a jsou poučeni o rizicích, pravidlech BOZP a podpisem stvrzují převzetí pracoviště zadavateli práce.
- **H3 -** Příčina úrazů v těžební činnosti bývá nejčastěji způsobena nedodržením bezpečnostních pracovních postupů a předpisů.
- **H4 -** Pracovníci v těžební činnosti nepoužívají zakázané způsoby práce s PŘP.

Vlastní pozorování porušování pravidel BOZP bylo provedeno, dle možností autora, především u soukromých lesnických dodavatelských firem, pozorováním práce jimi najímaných OSVČ. Zjištěné nedostatky jsou dokladovány fotografiemi, které jsou doplněny o komentář s vysvětlením vyobrazené situace.

5. VÝSLEDKY

5.1 Vojenské lesy a statky, s. p.

5.1.1 Stručná historie

Vojenské lesy a statky ČR, státní podnik, jsou účelovou organizací, založenou Zakládací listinou Ministerstva obrany ČR, hospodařící ve výcvikových prostorech armády. První zmínky, datovány již roku 1905, jsou ještě z období Rakouska – Uherska, kdy bylo vojenské cvičiště založeno v prostoru Milovic ve Středních Čechách. První právní norma Československé republiky, která konkrétně vyjadřuje existenci instituce, kterou lze považovat za právního předchůdce „Vojenských lesů a statků“, je Vládní nařízení č. 206 ze dne 25. září 1924, kterým se provádí zákon o úpravě hospodaření ve státních závodech, ústavech a zařízeních. Na jeho základě vznikl Vojenský dřevařský podnik ve Velkých Levárech. Šlo však zatím o záležitost lokální. Během 20 let trvání první republiky (1918 – 1939) došlo k postupnému rozšiřování vojenských prostorů a kromě již zmíněných Milovic, vznikly další výcvikové prostory. V Čechách to byly Brdy, na Moravě Dědice a na Slovensku Malacky a Kamenica nad Cirochou. V roce 1928 Vojenský dřevařský podnik legislativně nahrazují Vojenské lesní podniky, které přibývající vojenské prostory zajišťovaly po stránce hospodářské. K největšímu rozvoji došlo po 2. světové válce, kdy se v letech 1946 – 1953 ustavilo celkem 12 vojenských prostorů, které fakticky v tomto nezměněném rozsahu přetrvaly až do 90. let. Po roce 1989 došlo k největší organizační změně v souvislosti s rozdělením federace. Vznikly státní podniky Vojenské lesy a statky ČR a Vojenské lesy a majetky SR a dále v návaznosti na vznik národního parku Šumava byl k 1. 1. 1994 zrušen závod (podnik) Sušice a podstatně zmenšen závod Horní Planá, a to o lesní komplexy mezi státní hranicí, Vltavou a Lipenským jezerem. Kromě výrobních organizačních jednotek (závodů) VLS existoval již od poválečných let jako samostatná jednotka Projektový ústav (s dřívějším názvem Ústav pro hospodářskou úpravu vojenských lesů a statků), který byl k 31. 12. 2002 zrušen a převeden pod ředitelství státního podniku, které je řídícím orgánem celé organizace VLS se sídlem v Praze. (VLS, 2015)

Dnešní Vojenské lesy a statky, s. p. s více než osmdesátiletou tradicí, hospodaří převážně ve výcvikových prostorech Armády ČR na zhruba 126 000 ha lesní půdy v majetku státu, což činí přibližně 5 % lesní půdy v České republice. Na hospodaření

v lesích se podílí šest divizí (Karlovy Vary, Horní Planá, Hořovice, Mimoň, Lipník nad Bečvou a Plumlov) a jejich lesní správy. Státní podnik také disponuje samostatnou Správou lesních školek. Dále VLS na rozdíl od jiných lesnických organizací hospodaří na 6 000 ha zemědělské půdy, věnuje se také rybářské a myslivecké činnosti. (VLS, 2015)

5.1.2 Divize Plumlov

Podle výroční zprávy za rok 2015 je území obhospodařované divizí Plumlov 17 167 ha lesních pozemků, v převážné míře se rozkládajících v severní části okresu Vyškov na území Vojenského újezdu Březina, spadající do přírodní lesní oblasti Drahanská vrchovina. Mimo hlavní lesní celek spravuje divize lesní pozemky v odloučených částech Slavkov u Brna a Borohrádek ve východních Čechách. Významnou charakteristikou hlavního spravovaného území je značně členitá konfigurace terénu s hluboce zaříznutými údolími s příkrými svahy, náhorními plošinami s četnými bočními žleby a poměrně velkým rozsahem nadmořských výšek od 260 m n. m. do 660 m n. m. Hospodářskou činnost divize zajišťují 3 lesní správy (Žárovice, Myslejovice a Rychtářov), spolu se Správou služeb Plumlov. Dřevinná skladba je charakteristická bohatou druhovou rozmanitostí. (VLS, 2016)

5.1.3 Úrazovost v těžební činnosti

Dle zjištěných informací o objemech vytěženého dříví převládá v posledních letech u divize Plumlov těžba harvestorovou technologií, nad klasickou motomanuální těžbou pomocí PŘP. Ta je však stále nenahraditelnou součástí těžby dříví a spadá na ni velký objem vytěženého dříví. To s sebou bohužel nese i riziko vzniku pracovních úrazů. Pracovníci v těžbě dříví mají komplexně postavenou pracovní smlouvu, kdy mohou zastávat pozice dřevorubce, lesního mechanizátora a lesního dělníka, a to z důvodu dnes již menšího počtu zaměstnanců než dříve, tudíž musí být zaměstnanci univerzální a dělat to co je momentálně zapotřebí. V tabulce 2 je uveden přehled úrazů v těžební činnosti (těžba, soustřeďování a manipulace dříví) za jednotlivé roky 2005 – 2016 s členěním podle lesních správ, na jejichž úseku k úrazu došlo. Tabulka zobrazuje počet pracovních úrazů zaměstnanců divize, úrazy externích osob samostatně výdělečně činných na této divizi sledovány nejsou. O všech těchto úrazech byla zaslána hlášení ve stanovených termínech na OIP pro Moravskoslezský a Olomoucký kraj v Ostravě, zdravotní pojišťovně postiženého a také České pojišťovně. Při šetření

vzniku pracovního úrazu byl přítomen technik správy, dále také bezpečnostní technik divize a také ve většině případů zaměstnanec pověřený pro oblast BOZP odborovou organizací pro příslušnou správu.

Tab. 2 Přehled pracovních úrazů v těžební činnosti 2005 – 2016, v členění dle jednotlivých činností a lesních správ

činnost	rok											
	2005			2006			2007			2008		
	LS Žá	LS My	LS Ry	LS Žá	LS My	LS Ry	LS Žá	LS My	LS Ry	LS Žá	LS My	LS Ry
Těžba dříví	2	1	2	0	0	0	1	2	0	0	1	0
Přibližování dříví koňmi	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0
Přibližování dříví mech.	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
celkem	**7**			**2**			**5**			**1**		
	2009			**2010**			**2011**			**2012**		
	LS Žá	LS My	LS Ry	LS Žá	LS My	LS Ry	LS Žá	LS My	LS Ry	LS Žá	LS My	LS Ry
Těžba dříví	1	0	0	2	2	1	1	0	2	1	1	0
Přibližování dříví koňmi	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Přibližování dříví mech.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
celkem	**2**			**5**			**4**			**3**		
	2013			**2014**			**2015**			**2016**		
	LS Žá	LS My	LS Ry	LS Žá	LS My	LS Ry	LS Žá	LS My	LS Ry	LS Žá	LS My	LS Ry
Těžba dříví	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1
Přibližování dříví koňmi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Přibližování dříví mech.	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
celkem	**4**			**3**			**0**			**1**		

I přes neustále stoupající objem vytěženého dříví (rok 2015 – 475 000 m3, rok 2016 – 492 000 m^3), především z důvodu navyšování objemu těžby kůrovcového dříví, se početnost pracovních úrazů zaměstnanců v těžební činnosti udržuje stále na stejné hranici. Celkové počty pracovních úrazů i v ostatních činnostech (pěstební činnost, opravárenství, lesní školka Osina) meziročně kolísají, v roce 2015 nebyl evidován žádný pracovní úraz a v roce 2016 došlo k 7 PÚ, je mírně vyšší než dlouhodobý průměr počítaný od roku 2005. Celkový roční průměr počtu pracovních úrazů v letech 2005 – 2016 je 6,33 úrazů (tento počet připadá na 142 zaměstnanců divize, v dělnických profesích těžební činnosti pak pracuje 48 zaměstnanců, na které připadá 3,08 PÚ ročně). Ve sledovaném období nedošlo na divizi Plumlov k žádnému smrtelnému pracovnímu úrazu. Z celkového počtu pracovních úrazů včetně úrazů v ostatních činnostech (71), byla důsledkem u 3 závažných PÚ hospitalizace delší než 5 dnů, 12 ostatních PÚ se obešlo bez pracovní neschopnosti a 56 ostatních PÚ si

vyžádalo pracovní neschopnost delší než 3 dny. U všech závažných pracovních úrazů nebylo zjištěno žádné pochybení ze strany VLS, s. p., to znamená, že pracoviště byla řádně předána a pracovník byl náležitě poučen o rizicích daného pracoviště. Většina pracovních úrazů měla charakter zhmožděnin, naraženin, zlomenin a řezných ran, v jednom případě se jednalo o několikačetné zlomeniny způsobené překulením kořenového koláče přes pracovníka.

V návaznosti na smrtelný pracovní úraz u divize Karlovy Vary, kdy došlo k usmrcení pracovníka po pádu stromu, jež kácel jiný pracovník, který o jeho vstupu na pracoviště neměl povědomí, byla přijata opatření proti zvyšování počtu pracovních úrazů. Spočívala především v provedení periodických školení všech zaměstnanců na všech lesních správách, kde byl proveden rozbor všech pracovních úrazů v roce 2016 a také SPÚ uvedeného výše. Zaměstnanci byli upozorněni, aby důsledně dodržovali stanovené pracovní postupy a nevstupovali do prostorů ohrožených těžbou, dále povinnost vyčkat při vstupu nebo vjezdu na pracoviště, kde probíhá těžba, v bezpečné vzdálenosti a až na znamení dřevorubce vstupovat do ohroženého prostoru. Vedoucím pracovníkům byla uložena povinnost vyžadovat a kontrolovat dodržování stanovených pracovních postupů a kontrolovat dodržování právních a ostatních předpisů o BOZP a používání přidělených OOPP.

5.1.4 Výsledné zhodnocení

Počet smrtelných pracovních úrazů a závažných pracovních úrazů s dobou hospitalizace delší než 5 dní je poměrně malý, smrtelný PÚ evidován nebyl. Všechny pracovní úrazy jsou neodkladně řešeny bezpečnostním technikem divize a následně jsou přijímána opatření proti zvyšování jejich počtu. Odškodnění pracovních úrazů je bohužel někdy zdlouhavé, ať už z důvodu pozdního a nekompletního dodání podkladů od postiženého nebo pro obtížnou komunikaci s Českou pojišťovnou. Opatření proti zvyšování počtu PÚ spočívají především ve školení vedoucích zaměstnanců i zaměstnanců v dělnických profesích o BOZP, která jsou prováděna dle platných předpisů a jsou dokladována předepsanými náležitostmi (plán, osnova, záznam, prezenční listina). Vzhledem k relativně nízké úrazovosti zaměstnanců v těžební činnosti i při neustále stoupajícím objemu roční těžby, je možné říci, že úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je u divize Plumlov, VLS, s. p., velice vysoká.

5.2 Lesy České republiky, s. p.

5.2.1 Stručný popis

Lesy České republiky, státní podnik (LČR), byly založeny dne 1. 1. 1992 Ministerstvem zemědělství České republiky. Hlavní náplní činnosti podniku je obhospodařování více než 1,3 mil. ha lesního majetku ve vlastnictví státu (téměř 86 % rozlohy všech státních lesů) a péče o více než 38 tisíc km určených vodních toků a bystřin (výrazný nárůst km spravovaných vodních toků oproti předešlým letem je od 1. 1. 2011 způsoben převodem správcovství od Zemědělské vodohospodářské správy v rámci její transformace). Roční těžby se pohybují průměrně kolem 7 mil. m^3 dřeva, což představuje zhruba 72 % běžného přírůstu. Podnik sídlí v Hradci Králové a jeho organizační struktura má tři stupně. První stupeň tvoří ředitelství, druhý 12 regionálních pracovišť – krajských ředitelství (KŘ), čtyři lesní závody (LZ), jeden semenářský závod (SZ) a sedm správ toků (ST). Třetí stupeň organizační struktury se skládá ze 72 lesních správ (LS). Základem lesnické strategie podniku je trvale udržitelné hospodaření v lesích založené na maximálním využívání tvořivých sil přírody, které zajistí nepřetržité a vyvážené plnění produkčních funkcí svěřených lesů. Cílem podniku je vytváření stabilních, kvalitních, druhově, prostorově a věkově skupinovitě smíšených lesů. LČR také zajišťují významnou službu pro vlastníky drobných soukromých lesů, a to výkon ze zákona určené funkce odborného lesního hospodáře na jejich majetcích. Jako jediný subjekt v ČR zavedly LČR vnitřní kvalifikaci pro odborné lesní hospodáře. Ekonomickou prioritou LČR je vyrovnané finanční hospodaření, financování lesnických činností z vlastních zdrojů a nezávislost na státním rozpočtu. Státní lesní majetek spravovaný LČR přináší stabilně zisk a naplňováním veřejných funkcí lesů slouží celé společnosti. Značné finanční prostředky LČR investují do obnovy imisemi poškozených lesů v pohraničních oblastech, do obnovy a údržby lesních cest, které dnes neslouží pouze pro obhospodařování lesa, ale i pro pěší turistiku a cykloturistiku. (LČR, 2016)

5.2.2 Lesní závod Židlochovice

Lesní závod Židlochovice je jedním ze čtyř přímo řízených lesních závodů v rámci podniku Lesy ČR, s. p. a svojí velkou katastrální rozlohou, 167 tis. ha, zahrnuje jižní

část Jihomoravského kraje. Lesnatost tohoto území však dosahuje pouze 15 %. Lesy se v zemědělsky intenzivně obhospodařované krajině zachovaly pouze v několika komplexech, na půdách, které nebylo možno zemědělsky využít. Jsou to především lesy na vátých píscích mezi Břeclaví a Valticemi, se zastoupením borovice lesní, černé, dubu ceru a akátu. V pahorkatinách Divácka, Mikulovska a Moravskokrumlovska se jedná především o listnatý pařezinový les s převahou dubu letního a zimního s příměsí habru a lípy.

Hospodářsky i rozlohou nejvýznačnějším typem lesa jsou lužní lesy, které se zachovaly v jižní části Dyjsko-svrateckého úvalu a v pásech podél toku řek Moravy, Dyje, Svratky a Jihlavy. Rozlohou 9700 ha se zároveň jedná o 30 % všech lužních lesů České republiky. Na obhospodařovaných lesních celcích je tento lesní závod držitelem certifikačního osvědčení PEFC. V současné době má lesní závod Židlochovice dvoustupňovou organizační strukturu: ústředí a jednotlivá polesí, kterých je sedm a dvě střediska. Velmi výraznou charakteristikou LZ Židlochovice je intenzivní myslivecké hospodaření s dlouholetou tradicí. (LČR, 2016)

5.2.3 Úrazovost v těžební činnosti

Již z výše uvedených informací je patrné, že motomanuální těžba dříví je v těžební činnosti tohoto lesního závodu zcela převažující, harvestorová technologie se neuplatňuje. Z mechanizace se kromě LKT a UKT, používá od roku 2007 vyvážecí traktor a od roku 2016 další 2 traktorové vyvážecí soupravy. Absenci harvestorové technologie je možno vysvětlit z důvodu převažujícího zastoupení listnatých dřevin, jejichž zpracování především v mýtném stáří není kvůli hmotnatosti a habitu kácených stromů touto technologií prozatím možné. Motomanuální těžba dříví navíc poskytuje lepší možnost pro vymanipulování cenných sortimentů, ale bohužel představuje větší pravděpodobnost vzniku pracovních úrazů. Následující tab. 3 zobrazuje pracovní úrazy v těžební činnosti (těžbě, přibližování a manipulaci dříví) a to v letech 2005 – 2016. O všech těchto úrazech bylo v řádném termínu podáno hlášení na OIP pro Jihomoravský a Zlínský kraj v Brně, zdravotní pojišťovně postiženého pracovníka a České pojišťovně. Šetření těchto úrazů se vždy účastní technik BOZP a PO lesního závodu a zaměstnanec pověřený pro oblast BOZP odborovou organizací pro příslušné polesí.

Tab. 3 Přehled pracovních úrazů v těžební činnosti v letech 2005 - 2016

činnost	rok			
	2005	**2006**	**2007**	**2008**
Těžba dříví	5	5	1	3
Přibližování dříví	0	0	0	1
Manipulace dříví	3	0	0	1
celkem	**8**	**5**	**1**	**5**
	2009	**2010**	**2011**	**2012**
Těžba dříví	3	2	1	5
Přibližování dříví	0	0	0	1
Manipulace dříví	0	0	1	0
celkem	**3**	**2**	**2**	**6**
	2013	**2014**	**2015**	**2016**
Těžba dříví	5	6	2	5
Přibližování dříví	0	0	1	0
Manipulace dříví	0	2	1	0
celkem	**5**	**8**	**4**	**5**

Výše uvedená tabulka znázorňuje početnost pracovních úrazů zaměstnanců v těžební činnosti, externí dodavatelé prací (OSVČ) plní zhruba třetinový objem těžby dříví, ale jejich úrazovost není sledována. Počet pracovních úrazů se meziročně udržuje na přibližně stejné úrovni, je tedy v přímé úměrnosti k ročnímu objemu vytěženého dříví, který se pohybuje kolem 85 000 m^3 převážně listnatého dříví.

Celkové počty pracovních úrazů i s ostatními činnostmi meziročně kolísají, v roce 2015 bylo evidováno 11 PÚ, v roce 2016 se počet snížil na 6 pracovních úrazů, což je pod meziročním průměrem za sledované období. Meziroční průměr počtu úrazů v těžební činnosti je 4,5 pracovního úrazu za rok, se započtením úrazů ve všech činnostech závodu je to pak 12,16 PÚ ročně. Celkový počet zaměstnanců lesního závodu se relativně stabilně pohybuje okolo 266 zaměstnanců (rok 2016), z toho je 49 zaměstnanců v dělnických profesích v těžební činnosti. Ve sledovaném období nedošlo u lesního závodu ke smrtelnému pracovnímu úrazu, u šetření závažných PÚ byl kromě bezpečnostního technika závodu přítomen i zaměstnanec oblastního inspektorátu práce, který kromě příčiny PÚ stanovil míru zavinění ze strany zaměstnance i zaměstnavatele. Evidované pracovní úrazy měly většinou charakter zhmožděnin, řezných nebo bodných ran, zlomenin a bodnutí hmyzem, časté byly také výrony kotníku a natržené vazy. Jako příklad zde bude uveden pracovní úraz z ledna roku 2013, kdy dřevorubec kácel strom o přibližné hmotnatosti 1 m^3, který se mu

opřel o vedlejší strom o hmotnatosti 0,2 m^3. Dělník pomocí dřevorubecké lopatky přizvedával kácený strom, který se pomalu propadával větvemi k zemi a strhával sebou i strom vedlejší. Kácený strom dopadl, ohnutý vedlejší se vypružil zpět a zlomil se ve výši asi 3 m. Vymrštěný zbytek stromu zasáhl dřevorubce do přilby, ta se svezla a pohmoždila mu nos. Zaměstnanec uvedl, že netuší která část stromu, zda špička, zbytek kmene či větev, mu způsobila zranění ruky. Po otřesu kontaktoval lesníka a stěžoval si na bolest ruky, spolu pak vyhledali lékaře.

Vzhledem k tomuto úrazu byla učiněna opatření proti zvyšování počtu pracovních úrazů a to seznámení pracovníků v těžební činnosti s tímto úrazem a jejich poučení o míře rizika jimi vykonávané práce. Dále byla oslovena všechna polesí a středisko speciální mechanizace, aby apelovali na zvýšenou pozornost při těžbě dřeva, na dodržování bezpečných pracovních postupů (BPP) dle příkazu generálního ředitele, na používání všech přidělených OOPP a stav motorové pily.

5.2.4 Shrnutí

Počty pracovních úrazů, zejména závažných s dobou hospitalizace více než 5 dní jsou u lesního závodu Židlochovice poměrně nízké, vzhledem k tomu, že těžba dříví probíhá pouze motomanuální technologií, smrtelný pracovní úraz v těžební činnosti nebyl ve sledovaném období evidován vůbec. Veškeré pracovní úrazy jsou ihned šetřeny a na základě jejich příčin jsou učiněna důsledná protiopatření. Velice kladně je možné hodnotit pozici bezpečnostního technika lesního závodu, který má v náplni práce mimo jiné i kontrolní činnost pracovníků v těžební činnosti přímo v terénu. Výsledkem je poté minimalizace rizikových situací na pracovišti, kdy je odbourána práce osamoceného pracovníka a nepoužívání alespoň některých zakázaných způsobů práce. Také je věnována velká pozornost školení vedoucích pracovníků, tak i přímo lesních dělníků, kdy jsou na příkladech pracovních úrazů dopodrobna probrány jejich příčiny a stanoven správný postup práce. U tohoto lesního závodu je také naprostou samozřejmostí předávání pracoviště zaměstnancům a jejich poučení o možných rizicích (viz příloha 2 Výrobní doklad), což u firem mimo státní sektor není ještě zcela zažitým pravidlem. Z relativně nízkých a stabilních počtů pracovních úrazů vzniklých především selháním lidského faktoru je možné konstatovat, že úroveň bezpečnosti práce u LČR, s. p., lesního závodu Židlochovice je velmi vysoká.

5.3 Soukromý subjekt „XY“

5.3.1 Stručný popis

Pro tento rozbor byla vybrána soukromá firma „XY“ (společnost s ručením omezeným), která byla založena v roce 1998, sídlící na jihovýchodě ČR a zabývající se poskytováním služeb v lesnictví, dále školkařskou a pilařskou výrobou. Jednatel a majitel společnosti, v jedné osobě, si nepřál zveřejnění jména firmy, a proto bude v dalším textu vystupovat pod označením „XY“. Společnost se od svého vzniku progresivně vyvíjí, a v rámci zkvalitnění svých služeb rozšířila své činnosti o dopravu dřevní suroviny. Od roku 2008 společnost provozuje 29 vozidel na dopravu dřevní hmoty a disponuje také vlastními harvestory zn. Ponsse Ergo a Timberjack s vyvážecími traktory stejných značek. V současné době se společnost zaměřila na další zkvalitnění a rozšíření svých služeb v oblasti pilařské výroby a prodeje kulatiny. Za tímto účelem byly počátkem roku 2004 zakoupeny objekty s pilařskou technologií a skladovými prostorami, dalším záměrem je jejich postupná modernizace. Společnost splňuje požadavky na certifikaci ISO v oblasti jakosti, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, environmentálního managementu. Jedná se o certifikaci dle normy ČSN OHSAS 18001 : 2008, který společnost získala v roce 2013. Vybraný subjekt má ve svém stavu v současné době 142 zaměstnanců, z nichž 43 % tvoří techničtí pracovníci (THP) na svěřených smluvních územních jednotkách, většinou lesních správách Lesů České republiky, s. p., dále 18 % řidiči nákladních vozidel pro odvoz dříví, 13 % operátoři strojů harvestorového střediska, 13 % administrativní pracovníci, 7 % pracovníci školkařského střediska a 6 % pracovníci pilařského provozu. Bezpečnost a ochranu zdraví při práci tomuto subjektu zajišťuje interní bezpečnostní technik, který mimo úkoly v oblasti bezpečnosti práce, řeší i otázky požární ochrany, ochrany životního prostředí a správu nemovitého majetku. Tato společnost také využívá služeb externího bezpečnostního technika, který napomáhá řízení provozu BOZP a PO, vypracovává posudky a účastní se řešení pracovních úrazů. Tento externí bezpečnostní technik také vede vstupní školení (u nových zaměstnanců) a periodické školení všech zaměstnanců o právních a ostatních předpisech z oblasti BOZP, a to jedenkrát za rok. Bylo zjištěno, že má firma vypracovány podrobné bezpečnostní směrnice obsahující kapitoly o právech a povinnostech zaměstnavatele a zaměstnanců, výchově a výcviku zaměstnanců v oblasti BOZP, zdravotní péči, kategorizaci prací, havarijní připravenosti, kontrolní

činnosti a bezpečných pracovních postupech pro všechny činnosti, kterými se firma zabývá od těžební činnosti až po dopravu dříví.

5.3.2 Úrazovost v těžební činnosti

V současné době firma nemá ve stavu žádného zaměstnance na pozici dřevorubec nebo traktorista, tyto pozice vykonávají OSVČ na smlouvu o dílo. V zaměstnaneckém poměru jsou v těžební činnosti pouze operátoři harvestorů a vyvážecích traktorů. Neustále se zvyšující objem vytěženého dříví realizované touto firmou (rok 2015 – 658 000 m^3, rok 2016 – 711 000 m^3), napovídá, že využití osob samostatně výdělečně činných bude v těžební činnosti i nadále stoupat. Od externího bezpečnostního technika, byla zjištěna úrazovost v letech 2013 – 2016. Jednalo se především o pracovní úrazy lesních techniků, operátorů HT a řidičů odvozních souprav. Poranění měla většinou charakter pohmožděnin různých částí těla a řezných ran. Nemoc z povolání byla přiznána pouze jedenkrát a to zaměstnankyni, která prodělala lymskou boreliózu. Jako dostačující opatření proti opakování takových pracovních úrazů, firma objednala pro zaměstnance pohybující se v lese repelenty proti klíšťatům. Je s podivem, že si tato firma vůbec nevede statistiku pracovních úrazů u osob samostatně výdělečně činných a bohužel ani těch smrtelných. V evidenci bezpečnostního technika byl uveden pouze jeden smrtelný pracovní úraz, který se stal OSVČ při soustřeďování dříví UKT, kdy při dálkově ovládaném přibližování dřeva došlo k zachycení přibližovaného dříví za pařez a nekontrolovanému pohybu traktoru, který vedle stojícího pracovníka přimáčkl ke stojícímu stromu. Dalším šetřením byly zjištěny bohužel ještě 2 smrtelné pracovní úrazy, v jednom případě šlo o pád stromu na pomocníka dřevorubce a ve druhém případě došlo k přejetí pomocného dřevorubce koly vyvážecího traktoru. Skutečnost, že firma nejeví o úrazovost osob samostatně výdělečně činných zájem, je přinejmenším zarážející. OSVČ podpisem smlouvy o dílo a následně i písemně stvrzeným poučením a předáním pracoviště bere veškerou zodpovědnost za své zdraví i život na sebe.

5.3.3 Shrnutí

Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci má ve firmě „XY“ velké nedostatky. Veškeré konání v oblasti BOZP firma činní pouze k naplnění zákonné povinnosti u zaměstnanců, ale značně opomíjí BOZP živnostníků, kteří tvoří většinovou část pracovníků v těžební činnosti. Pokud se však nezmění legislativní zajištění bezpečnosti práce těchto osob, situace se v dohledné době nezlepší. Je zapotřebí důkladně sledovat úrazovost OSVČ a na základě příčin vzniku pracovních úrazů vést školení technickohospodářských pracovníků, kteří tyto subjekty musí před započetím práce v každém porostu náležitě upozornit na všechna rizika pracoviště a seznámit je s bezpečnými pracovními postupy pro danou práci. Kladně je možné hodnotit využití externího bezpečnostního technika pro oblast BOZP, který sleduje aktuální předpisy této oblasti a pracuje pro více subjektů v lesním hospodářství, může proto s větším nadhledem informovat o bezpečnostních rizicích z celého spektra lesnických činností.

5.4 Celkové zhodnocení subjektů

Z vybraných třech subjektů, z nichž 2 byly ze státního sektoru a 1 ze soukromého, lze vyzdvihnout vysokou úroveň BOZP u státních podniků. Je to především politikou bezpečnosti a ochrany zdraví při práci státních podniků, která je podpořena osobou bezpečnostního technika pro BOZP a PO, v jehož náplni práce je kromě vedení školení všech zaměstnanců, také důsledná kontrolní činnost pracovníků v těžební činnosti přímo na pracovišti. Veškerá činnost je podepřena bezpečnými pracovními postupy, jejichž dodržování je striktně vyžadováno. Této snaze snížit pracovní úrazy na minimum odpovídá i nízká úrazovost vzhledem k poměrně vysokému počtu zaměstnanců v rizikové těžbě dříví. Soukromý subjekt neměl zaměstnány žádné pracovníky na pozici dřevorubec, kočí nebo traktorista, veškeré tyto činnosti vykonávají OSVČ, jejichž pracovní úrazovost je firmě lhostejná a neřeší ji. Přitom je nezbytné, aby tyto úrazy byly prezentovány na periodickém školení THP pracovníků, kteří by získané poznatky rozšířili mezi OSVČ v těžební činnosti na jim svěřených lesních úsecích.

5.5 Výsledky dotazníkového šetření

Dotazník pro pracovníky v těžební činnosti byl dotazovaným respondentům předkládán v podobě, která je uvedena v příloze č. 4 této práce. Vyhodnocení odpovědí dotazovaných na jednotlivé otázky je uvedeno v kapitole 5.5.1 spolu s grafickým a tabelárním vyobrazením pro lepší názornost výsledků. Souhrnné zhodnocení tohoto dotazníkové šetření je uvedeno v kapitole 5.5.3, kde bude také potvrzení či vyvrácení vybraných hypotéz.

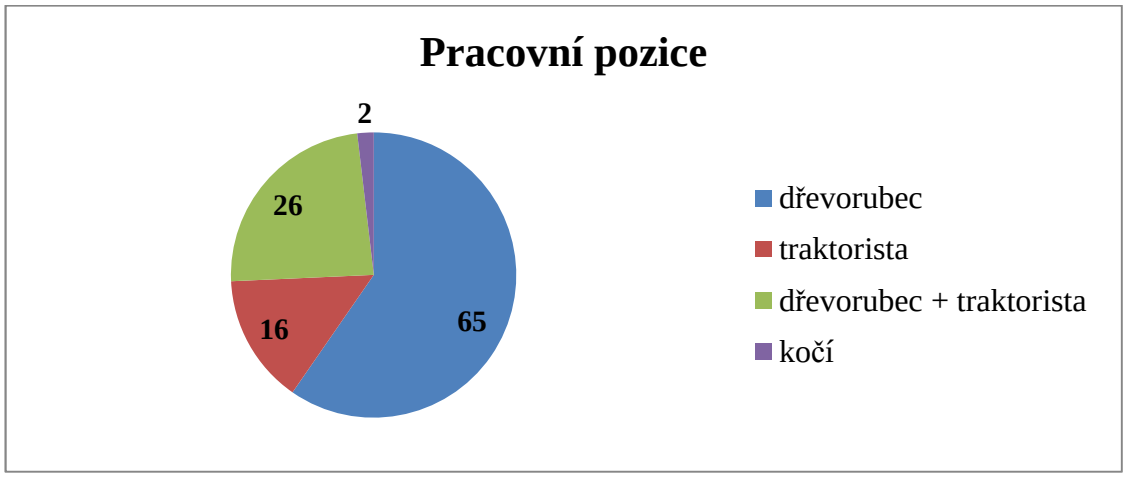
5.5.1 Vyhodnocení jednotlivých otázek dotazníkového šetření

Primární určení dotazníku bylo pro pracovníky v těžební činnosti, tudíž bylo nezbytné nejprve zjistit poměr jednotlivých pracovních pozic dotazovaných. Z tohoto důvodu byla vybrána první otázka zjišťující pracovní zařazení respondentů.

1. Na jaké pracovní pozici v současné době pracujete? (Možno i více odpovědí současně.)

Tab. 4 Vyhodnocení otázky č. 1 – Pracovní pozice

Pracovní pozice	Absolutní četnost (ks)	Relativní četnost (%)
dřevorubec	65	59
traktorista	16	15
dřevorubec + traktorista	26	24
kočí	2	2
Celkem	**109**	**100**



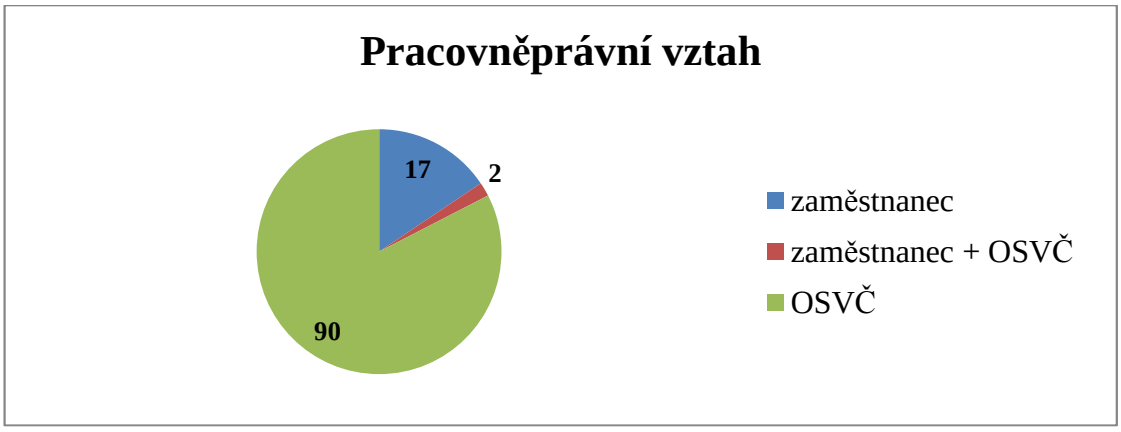
Graf 2 Grafické znázornění zastoupení jednotlivých pracovních pozic v absolutní četnosti

Z tabelárního i grafického znázornění je zřejmé, že více než polovina dotazovaných (59 %), pracuje v době šetření jako dřevorubec. Druhé nejvyšší zastoupení má potom kombinace povolání dřevorubec s traktoristou v jedné osobě (24 %), dále traktoristé (15 %), ale objevila se i pracovní pozice kočího, i když jen ve dvou případech. Mezi dotazovanými se objevila i pozice spadající do technickohospodářského zařazení nebo dělník v pěstební činnosti či údržbě zeleně. Dotazníky těchto respondentů byly vyřazeny z důvodu nevhodného zařazení, aby nedošlo ke zkreslení výsledků celého šetření.

2. V pracovněprávním vztahu jste:

Tab. 5 Vyhodnocení otázky č. 2 – Pracovněprávní vztah

Pracovněprávní vztah	Absolutní četnost (ks)	Relativní četnost (%)
zaměstnanec	17	15
zaměstnanec + OSVČ	2	2
OSVČ	90	83
Celkem	**109**	**100**



Graf 3 Grafické znázornění absolutní početnosti respondentů dle pracovněprávního vztahu

Z tab. 5 je možné vyčíst, že 83 % dotazovaných pracovníků v těžební činnosti pracuje jako osoba samostatně výdělečně činná (OSVČ). To potvrzuje současný stav v lesnictví, kdy panuje trend lesnických firem najímat si tyto subjekty na smlouvu o dílo, aby se vyhnuly zaměstnávání pracovníků v dělnických profesích. Mezi zaměstnanci bylo pouze 9 pracovníků na pozici dřevorubec, 7 traktoristů a 1 kočí. Ve dvou případech, jednalo se o jednoho kočího a jednoho dřevorubce, byli dotazovaní

zaměstnáni a dále provozovali vedlejší výdělečnou činnost. Zbylí pracovníci, z toho 94 % dřevorubců pracuje na živnostenské oprávnění.

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Tab. 6 Vyhodnocení otázky č. 3 – Nejvyšší dosažené vzdělání

Nejvyšší dosažené vzdělání	Absolutní četnost (ks)	Relativní četnost (%)
základní	4	4
středoškolské s výučním listem	48	44
středoškolské s maturitou	41	37
vyšší odborné	4	4
vysokoškolské	12	11
Celkem	**109**	**100**

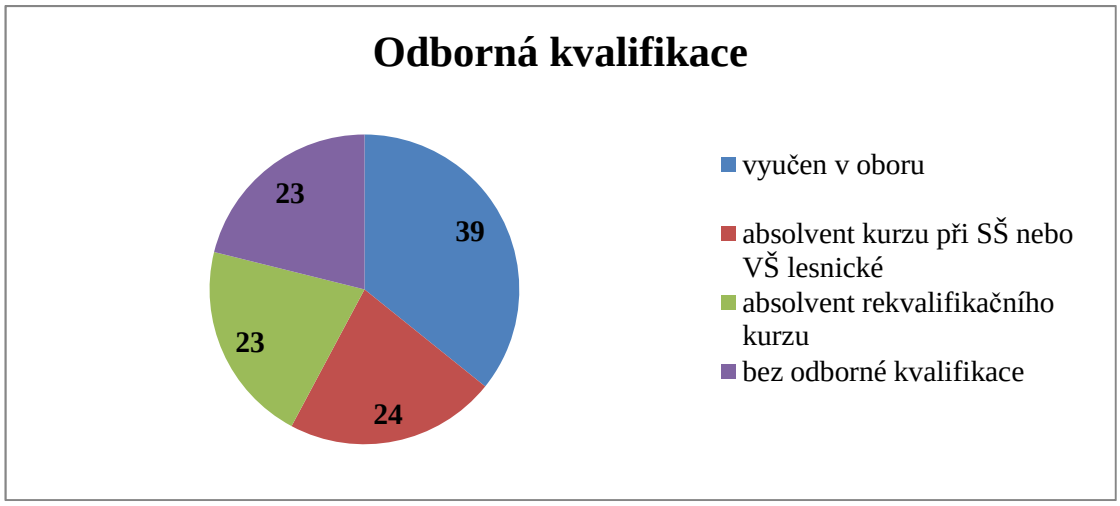
Graf 4 Grafické vyjádření absolutní četnosti respondentů dle nejvyššího dosaženého vzdělání

Nejvyšší počet respondentů dosáhl středoškolského vzdělání s výučním listem (44 %) a téměř stejný počet dotazovaných (37 %) dosáhl středoškolského vzdělání s maturitou. Je překvapivé, že v těžební činnosti pracují i vysokoškolsky vzdělaní pracovníci (11 %). Tato skutečnost je s nejvyšší pravděpodobností důsledkem nízkého finančního ohodnocení pracovníků v technickohospodářských profesích, kdy manuálně zruční absolventi lesního inženýrství raději pracují v dělnických profesích, kde je jejich ohodnocení mnohdy několikanásobně vyšší.

4. Jaká je Vaše kvalifikace pro výkon profese (lesního dělníka)?

Tab. 7 Vyhodnocení otázky č. 4 – Kvalifikace pro výkon dané profese

Odborná kvalifikace	Absolutní četnost (ks)	Relativní četnost (%)
vyučen v oboru	39	36
absolvent kurzu při SŠ nebo VŠ lesnické	24	22
absolvent rekvalifikačního kurzu	23	21
bez odborné kvalifikace	23	21
Celkem	**109**	**100**



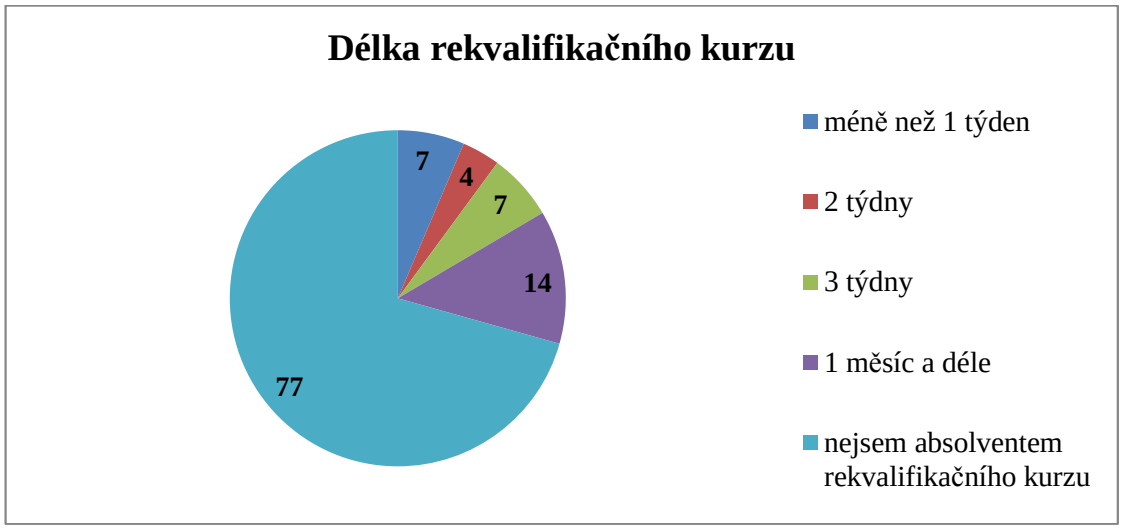
Graf 5 Grafické znázornění absolutní početnosti respondentů dle kvalifikace pro výkon profese

Z výše uvedené tabulky a grafu je zřejmé, že 21 % respondentů, což je téměř pětina, je bez odborné kvalifikace přímo zaučená na pracovišti, většinou jinými pracovníky. Nekvalifikované pracovníky tvořili z 53 % dřevorubci, 37 % traktoristé a 10 % kočí. Zarážející je především údaj o dřevorubcích bez kvalifikace, jejichž práce je nadměrně riziková. Potěšující je údaj o počtu pracovníků vyučených v oboru a absolventech kurzu při střední nebo vysoké škole lesnické, jejichž součet je 58 %, což je nadpoloviční většina. Absolventi rekvalifikačního kurzu zaujímají mezi respondenty 21 %, tyto kurzy však ve většině případů trvají pouze několik dní, během nichž není možné pracovníka důkladně proškolit, jak se dozvíme dále.

5. Pokud jste absolventem rekvalifikačního kurzu pro danou práci, prosím udejte délku trvání kurzu.

Tab. 8 Vyhodnocení otázky č. 5 – Délka rekvalifikačního kurzu

Délka rekvalifikačního kurzu	Absolutní četnost (ks)	Relativní četnost (ks)
méně než 1 týden	7	6
2 týdny	4	4
3 týdny	7	6
1 měsíc a déle	14	13
nejsem absolventem rekvalifikačního kurzu	77	71
Celkem	**109**	**100**



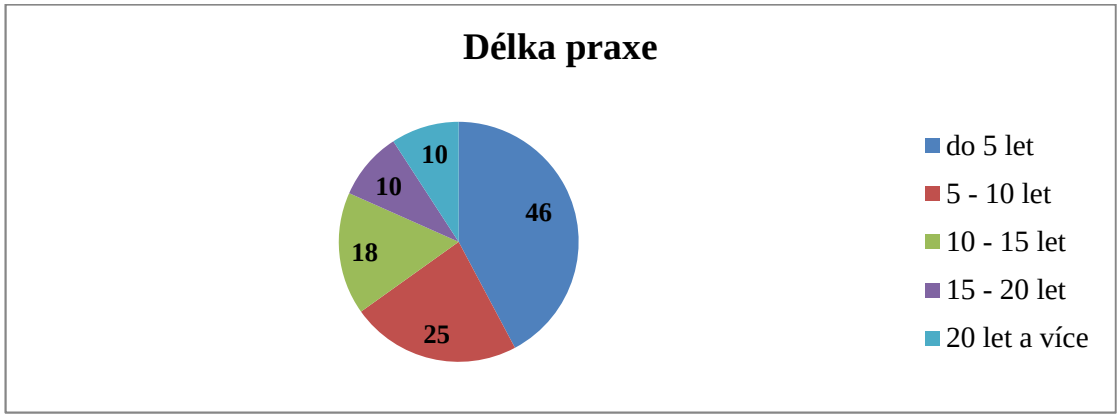
Graf 6 Grafické zobrazení délky rekvalifikačního kurzu

Tato otázka byla určena především absolventům rekvalifikačního kurzu pro práci s motorovou pilou, kterých bylo zjištěno 29 %, z toho 86 % dřevorubců a 14 % traktoristů. Respondenti, kteří odpověděli, že nejsou absolventy rekvalifikačního kurzu, byli vyučeni v oboru nebo se zúčastnili kurzu při střední nebo vysoké škole lesnické, popřípadě byli bez odborné kvalifikace. Co se týká doby průběhu odborného rekvalifikačního kurzu, tak pouze 13 % dotazovaných uvedlo dobu delší než 1 měsíc. Zbylých 14 % respondentů uvedlo dobu od 1 do 3 týdnů, což je k teoretické a především praktické přípravě na tuto rizikovou činnost velice málo. Je ale nutno podotknout, že i rekvalifikační kurz může být dostatečným základem pro pracovníka v těžební činnosti, který po dostatečné praxi dosáhne potřebné kvalifikace, to je však značně individuální.

6. Jak dlouho pracujete v lesním hospodářství? Těžební činnost (těžba, manipulace, soustřeďování)

Tab. 9 Vyhodnocení otázky č. 6 – Délka praxe v těžební činnosti

Délka praxe	Absolutní četnost (ks)	Relativní četnost (%)
do 5 let	46	42
5 - 10 let	25	23
10 - 15 let	18	17
15 - 20 let	10	9
20 let a více	10	9
Celkem	**109**	**100**



Graf 7 Grafické znázornění délky praxe dotazovaných respondentů (vyjádřeno v absolutní četnosti)

Výše uvedená otázka si kladla za cíl, zjistit přibližnou dobu praxe mezi pracovníky v těžební činnosti, to znamená v těžbě, soustřeďování a manipulaci dříví. Alarmující je zjištění, že téměř polovina dotazovaných (42 %) uvedla dobu praxe menší než 5 let, z toho bylo 88 % dřevorubců. Mezi 5 – 10 lety pracuje v těžební činnosti 23 % respondentů, 10 – 15 let 17 % dotazovaných, 15 – 20 let 9 % a stejný počet respondentů uvedl dobu praxe 20 let a více. Z tohoto zjištění vyplívá, že přibývá nových pracovníků s nedostatečnou praxí, kteří postupně nahrazují kvalifikované lesní dělníky odcházející do starobního důchodu.

7. Jste vlastníkem platného kvalifikačního průkazu pro práci s řetězovou pilou?

Tab. 10 Vyhodnocení otázky č. 7 – Držení platného kvalifikačního průkazu

Jsem držitelem platného průkazu	Absolutní četnost (ks)	Relativní četnost (%)
ano	92	84
ne	15	14
s pilou nepracuji	2	2
Celkem	**109**	**100**

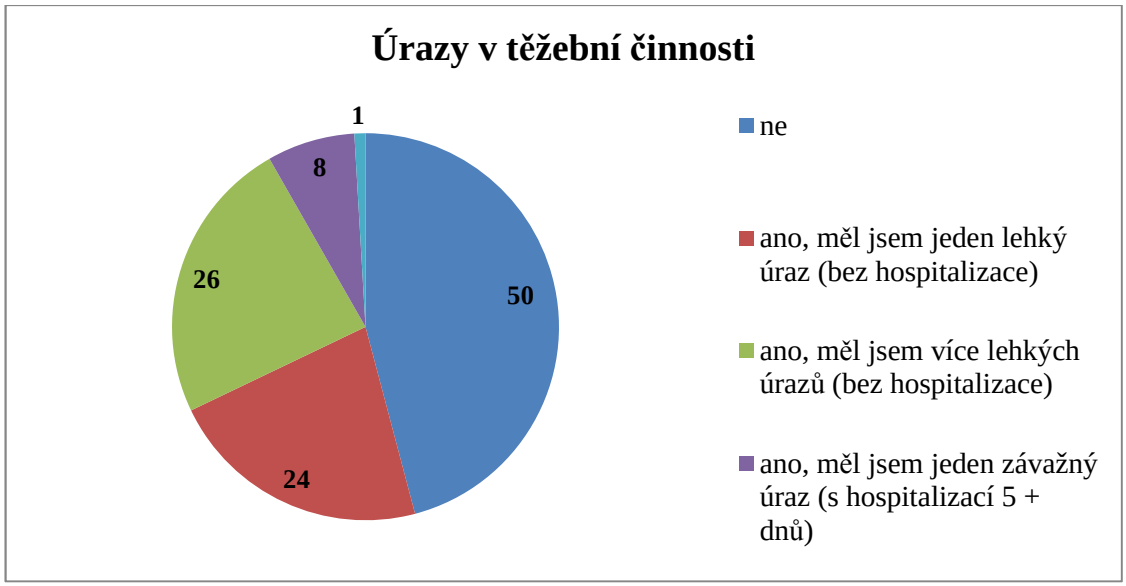
Účelem této otázky bylo zjistit, zda pracovníci v těžební činnosti vlastní platný kvalifikační průkaz pro práci s motorovou pilou. Jsou zařazeny i odpovědi respondentů z řad traktoristů i kočích, jelikož i oni mohou při své práci motorovou pilu denně využívat. Potěšující je zjištění, že 84 % dotazovaných vlastní platný průkaz k obsluze PŘP. Z 15 dotazovaných uvádějících, že platné oprávnění nevlastní, bylo 13 dřevorubců, z nichž 7 průkaz k obsluze PŘP vlastnilo, ale byl propadlý. Oba kočí uvedli, že s motorovou pilou nepracují.

8. Měl jste za svoji praxi úraz způsobený prací v lese?

Tab. 11 Vyhodnocení otázky č. 8 – Úrazy při práci v lese

Úrazy za dobu praxe	Absolutní četnost (ks)	Relativní četnost (%)
ne	50	45
ano, měl jsem jeden lehký úraz (bez hospitalizace)	24	24
ano, měl jsem více lehkých úrazů (bez hospitalizace)	26	27
ano, měl jsem jeden závažný úraz (s hospitalizací 5 + dnů)	8	7
ano, měl jsem více závažných úrazů (s hospitalizací 5 + dnů)	1	1
Celkem	109	

Z tabulky i grafu je zřejmé, že 46 % dotazovaných nemělo za svou praxi žádný lehký ani závažný pracovní úraz. Naproti tomu nadpoloviční většina respondentů uvedla, že během své praxe měla alespoň 1 pracovní úraz. Pouze 1 lehký úraz bez hospitalizace přiznalo 22 % dotazovaných, více lehkých úrazů potom 24 % respondentů. Jeden závažný úraz vyžadující hospitalizaci delší než 5 dnů přiznalo 7 % dotazovaných a 1 dřevorubec utrpěl za svoji praxi dokonce více závažných úrazů. Souvislost mezi pracovní pozicí a četností úrazů nebyla dle zjištěných výsledků průzkumu zjištěna.

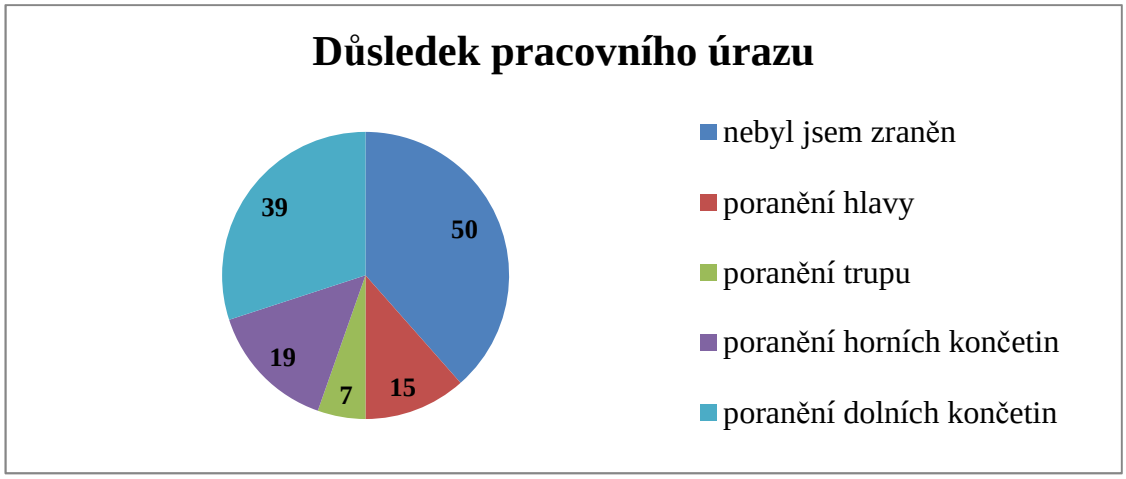


Graf 8 Graf úrazovosti respondentů v těžební činnosti (vyjádřeno v absolutních počtech)

9. K poranění jaké části těla došlo při Vašem pracovním úrazu?

Tab. 12 Vyhodnocení otázky č. 9 – Poraněná část těla při pracovním úrazu

Poraněná část těla	Absolutní četnost (ks)	Relativní četnost (%)
nebyl jsem zraněn	50	46
poranění hlavy	15	14
poranění trupu	7	6
poranění horních končetin	19	17
poranění dolních končetin	39	36
Celkem respondentů	**109**	



Graf 9 Grafické vyobrazení absolutní početnosti poranění, která utrpěli dotazovaní respondenti

Tato otázka měla za úkol zjistit, k jakému poranění došlo u 54 % dotazovaných, kteří v předchozí otázce uvedli, že během své praxe měli jeden nebo více pracovních úrazů. Počet zranění neodpovídá počtu dotazovaných subjektů, z toho důvodu, že mohli být zraněni vícekrát nebo na více částech těla. Nejvíce docházelo k poranění dolních končetin a to ve 39 případech, dále k poranění horních končetin (19 případů), poranění hlavy (15 případů) a v 7 případech bylo zaznamenáno poranění trupu. Při vyhodnocování této otázky bylo přihlíženo k pracovní pozici, získané kvalifikaci a délce praxe, pro zjištění možného vlivu těchto ukazatelů na početnost pracovních úrazů. Mezi zraněnými byli zástupci všech tří uvažovaných pracovních pozic, s různou kvalifikací a délkou praxe, a s ohledem na poměrně rozsáhlý vzorek respondentů (109), je možné tvrdit, že tyto poměrové ukazatele nemají na početnost pracovních úrazů vliv.

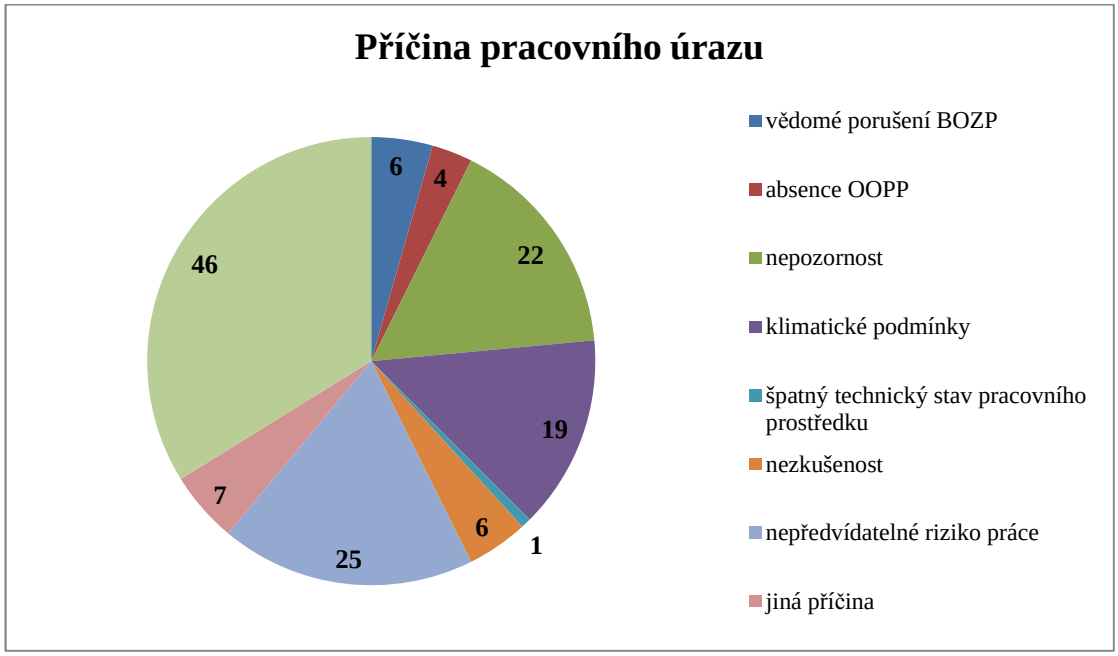
10. Zranění bylo zapříčiněno: (Otázka navazuje na předchozí otázku.)

Tab. 13 Vyhodnocení otázky č. 10 – Příčina zranění

Příčina zranění	Absolutní četnost (ks)	Relativní četnost (%)
vědomé porušení BOZP	6	6
absence OOPP	4	4
nepozornost	22	20
klimatické podmínky	19	17
špatný technický stav pracovního prostředku	1	1
nezkušenost	6	6
nepředvídatelné riziko práce	25	23
jiná příčina	7	6
nebyl jsem zraněn	46	42
Celkem respondentů	**109**	

Z této tabulka a grafického přehledu je patrné, že nejčastější příčinou zranění u dotazovaných subjektů byla kombinace nepředvídatelného rizika a nepozornosti při práci. V 19 případech respondenti uvedli jako příčinu zranění vliv klimatických podmínek (vítr, sníh, déšť, námraza, atd.). Pouze šest dotazovaných uvedlo, že vědomě porušili bezpečnost práce a předepsané postupy, ve 4 případech chyběly respondentům osobní ochranné pracovní pomůcky a 7 dotázaných uvedlo zranění z blíže nespecifikované jiné příčiny. V případech vzniku úrazu z důvodu absence OOPP došlo u dřevorubců vždy k poranění dolních končetin, proto je nepostradatelné

používání protipořezových kalhot a obuvi. Suma absolutní četnosti naznačuje, že někteří respondenti uvedli více příčin vzniku pracovních úrazů, proto chybí suma relativní četnosti.



Graf 10 Grafické zobrazení příčin pracovních úrazů respondentů (vyjádřeno v absolutní početnosti)

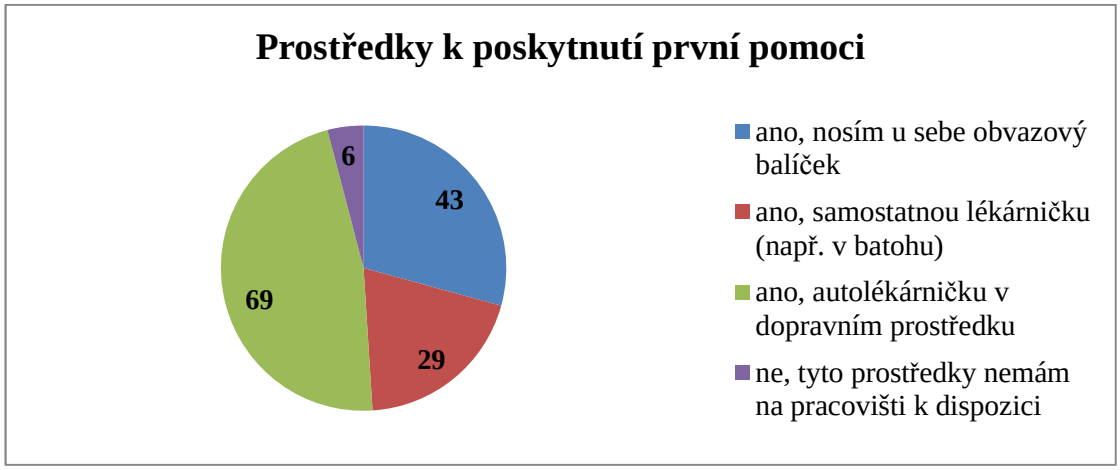
11. Máte v případě vzniku úrazu k dispozici na pracovišti prostředky k poskytnutí první pomoci?

Tab. 14 Vyhodnocení otázky č. 11 – Prostředky k poskytnutí první pomoci

Prostředky k poskytnutí první pomoci	Absolutní četnost (ks)	Relativní četnost (%)
ano, nosím u sebe obvazový balíček	43	39
ano, samostatnou lékárničku (např. v batohu)	29	27
ano, autolékárničku v dopravním prostředku	69	63
ne, tyto prostředky nemám na pracovišti k dispozici	6	6
Celkem respondentů	**109**	

Tato otázka měla za úkol zjistit vybavenost respondentů prostředky pro poskytnutí první pomoci přímo na pracovišti. Je s podivem, že ještě v dnešní době pracují dřevorubci, kteří nemají k dispozici ani autolékárničku v dopravním prostředku, jak uvedlo 6 dotazovaných dřevorubců. Naproti tomu je velmi uvědomělé, že ve 43 případech má respondent k dispozici obvazový balíček, nejčastěji v k tomu určené kapse lesnické bundy. V 7 případech měli dokonce dotazovaní k dispozici kapesní

obvazový balíček, samostatnou lékárna na místě pracoviště a autolékárničku v dopravním prostředku. V souhrnu je možno konstatovat, že 95 % dotázaných má na pracovišti k dispozici alespoň jeden prostředek k poskytnutí první pomoci, což hovoří o velké míře uvědomělosti a odpovědnosti pracovníků za své zdraví.

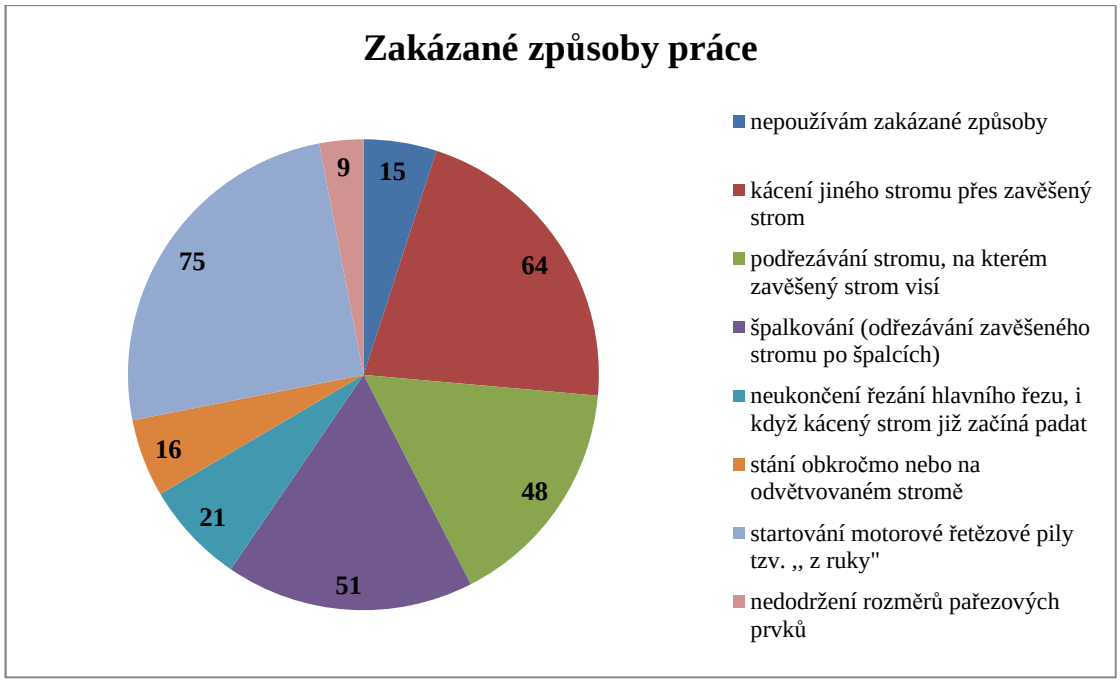


Graf 11 Grafické znázornění vybavení respondentů prostředky pro poskytnutí první pomoci

12. Které zakázané způsoby práce při těžbě dříví nejčastěji používáte? Zaškrtněte vhodné položky z následujících příkladů.

Tab. 15 Vyhodnocení otázky č. 12 – Zakázané způsoby práce

Zakázané způsoby práce	Absolutní četnost (ks)	Relativní četnost (%)
nepoužívám zakázané způsoby	15	14
kácení jiného stromu přes zavěšený strom	64	59
podřezávání stromu, na kterém zavěšený strom visí	48	44
špalkování (odřezávání zavěšeného stromu po špalcích)	51	47
neukončení řezání hlavního řezu, i když kácený strom již začíná padat	21	19
stání obkročmo nebo na odvětvovaném stromě	16	15
startování motorové řetězové pily tzv. „ z ruky"	75	69
nedodržení rozměrů pařezových prvků	9	8
ostatní	0	0
Celkem respondentů	**109**	



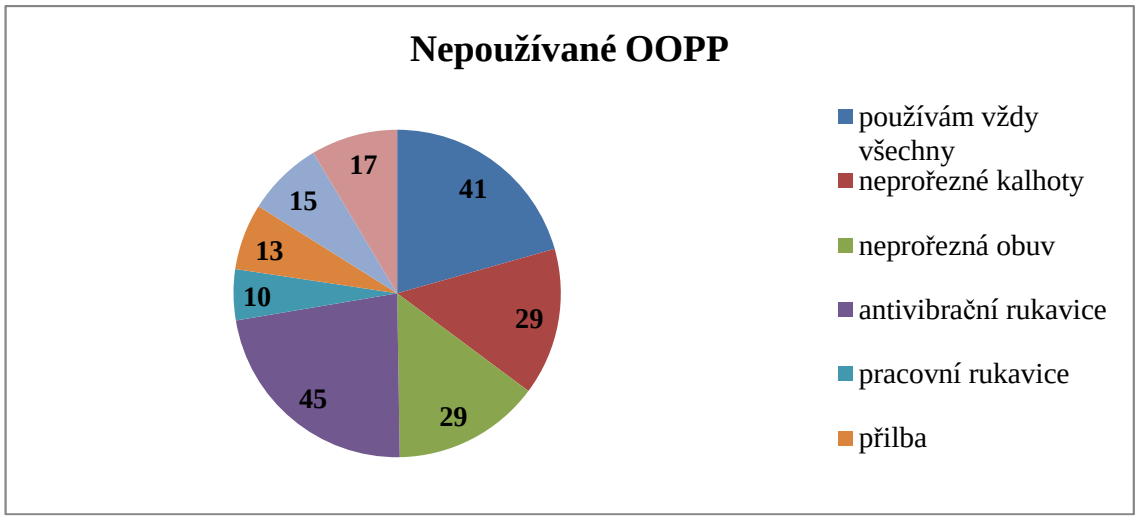
Graf 12 Grafické vyjádření používání zakázaných způsobů práce

Z tabulkového a grafického přehledu odpovědí respondentů je možno vyčíst, že pouze 15 z nich uvedlo, že zakázané způsoby těžby dříví vůbec nepoužívá. Oproti tomu 69 % dotázaných přiznalo, že startuje motorovou pilu tzv. „z ruky“, 59 % zvolí při uvolňování zavěšeného stromu postup kdy přes něj kácí jiný strom, 47 % použije při zavěšení stromu špalkování a 44 % respondentů používá nejrizikovější postup uvolnění zavěšeného stromu, a to kácení stromu, na kterém závěs spočívá. Neukončení řezání hlavního řezu přiznalo 19 % dotázaných, nedodržení pařezových prvků pak 8 % respondentů. Jiný zakázaný způsob neuvedl nikdo. Dle absolutních četností v používání zakázaných způsobu práce v těžbě dříví vidíme, že většina dotazovaných používá více než jeden takový způsob. Tato skutečnost, zejména zakázané způsoby uvolňování zavěšených stromů, je dle mého názoru způsobena především prací osamocených dřevorubců, kdy použití zakázaného způsobu je jedinou dostupnou možností. Takovýto druh práce ještě před 30 lety neexistoval, dřevorubci pracovali pouze v rámci komplexních čet, ve kterých měl UKT nebo LKT své nenahraditelné místo. Navíc v dnešní době komplexních zakázek, kdy je veškerá práce přísně termínována, si dřevorubec nemůže dovolit nedokončit včas porost po těžební stránce, a tudíž nevyužívá zdlouhavou možnost přivolání potahu nebo traktoru s navijákem pro uvolnění závěsu, ale zvolí rychlejší, bohužel velice rizikový zakázaný způsob práce.

13. Které osobní ochranné pomůcky při práci s motorovou pilou nepoužíváte?

Tab. 16 Vyhodnocení otázky č. 13 – Používání osobních ochranných pracovních pomůcek

Nepoužívám tyto OOPP	Absolutní četnost (ks)	Relativní četnost (%)
používám vždy všechny	41	38
neprořezné kalhoty	29	27
neprořezná obuv	29	27
antivibrační rukavice	45	41
pracovní rukavice	10	9
přilba	13	12
chránič sluchu	15	14
chránič zraku	17	16
Celkem respondentů	109	



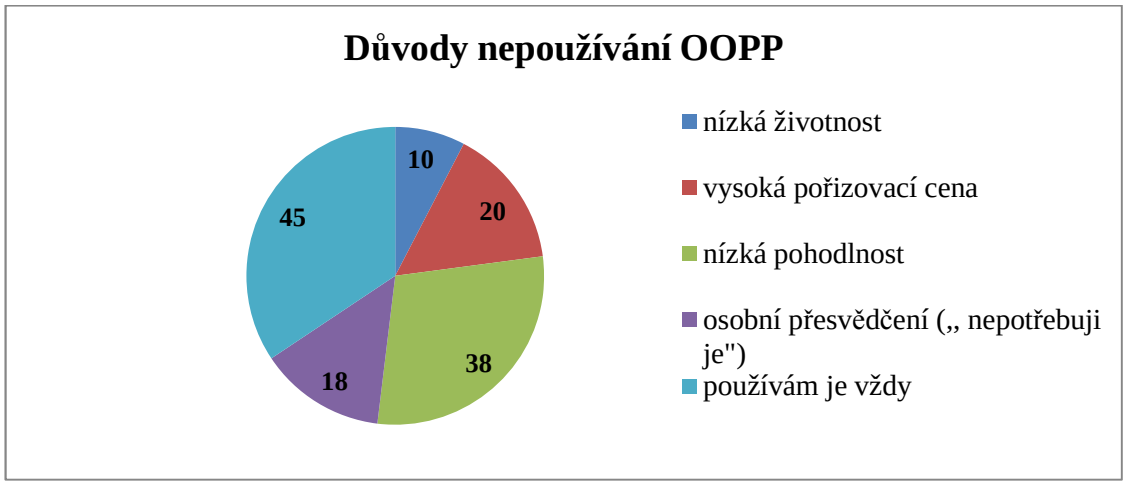
Graf 13 Grafické znázornění nejčastěji nepoužívaných osobních ochranných pracovních pomůcek

Do vyhodnocení této otázky byli zahrnuti všichni dotazovaní, jelikož i traktoristé a kočí mohou a ve většině případů i používají při své práci motorovou pilu. Všechny předepsané osobní ochranné pracovní pomůcky používá 38 % dotazovaných, což není příliš uspokojivé zjištění. Téměř 41 % respondentů uvedlo, že nepoužívá antivibrační rukavice a téměř třetina všech dotázaných nepoužívá neprořeznou obuv ani neprořezné kalhoty. Zhruba desetina respondentů prozradila, že nepoužívá přilbu, chrániče sluchu ani zraku. V následující otázce pak byly zjišťovány důvody proč dotazovaní OOPP nepoužívají.

14. Z jakého důvodu případně nepoužíváte osobní ochranné pomůcky při práci s motorovou pilou?

Tab. 17 Vyhodnocení otázky č. 14 – Důvody nepoužívání OOPP

Důvody nepoužití OOPP	Absolutní četnost (ks)	Relativní četnost (%)
nízká životnost	10	9
vysoká pořizovací cena	20	18
nízká pohodlnost	38	35
osobní přesvědčení („ nepotřebuji je")	18	17
používám je vždy	45	41
Celkem respondentů	**109**	



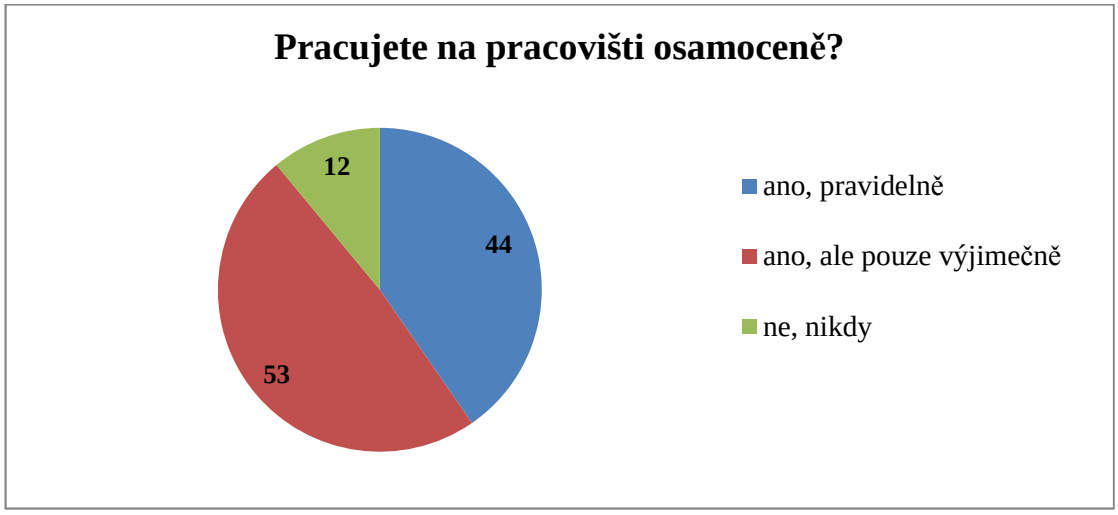
Graf 14 Grafické vyhodnocení důvodů nepoužívání OOPP při práci s motorovou pilou

Tato otázka úzce souvisí s otázkou předchozí, kdy byly zjišťovány důvody, proč dotazované subjekty osobní ochranné pracovní prostředky nepoužívají. Opomeneme-li 41 % respondentů, kteří uvedli, že tyto prostředky používají vždy za všech okolností, tak nejčastější důvod pro nevyužívání OOPP byla zjištěna nízká pohodlnost těchto prostředků. Zejména dřevorubci uváděli, že v letních měsících nenosí neprořezné kalhoty, z důvodu nízké teplotní pohodlnosti. Vysoká pořizovací cena odrazuje od jejich užívání 18 % dotázaných a z osobního přesvědčení je nepoužívá 17 % subjektů. Výsledky tohoto průzkumu by se měli zaobírat výrobci a dovozci těchto prostředků, aby se na náš trh dostaly osobní ochranné pracovní pomůcky se zvýšeným důrazem na pohodlnost a v co možná nejnižší cenové relaci.

15. Stává se Vám, že na pracovišti pracujete osamoceně? (Tzn., není zajištěn dohled jiných osob

Tab. 18 Vyhodnocení otázky č. 15 – Práce osamoceného pracovníka

Pracujete osamoceně?	Absolutní četnost (ks)	Relativní četnost (%)
ano, pravidelně	44	40
ano, ale pouze výjimečně	53	49
ne, nikdy	12	11
Celkem	**109**	**100**



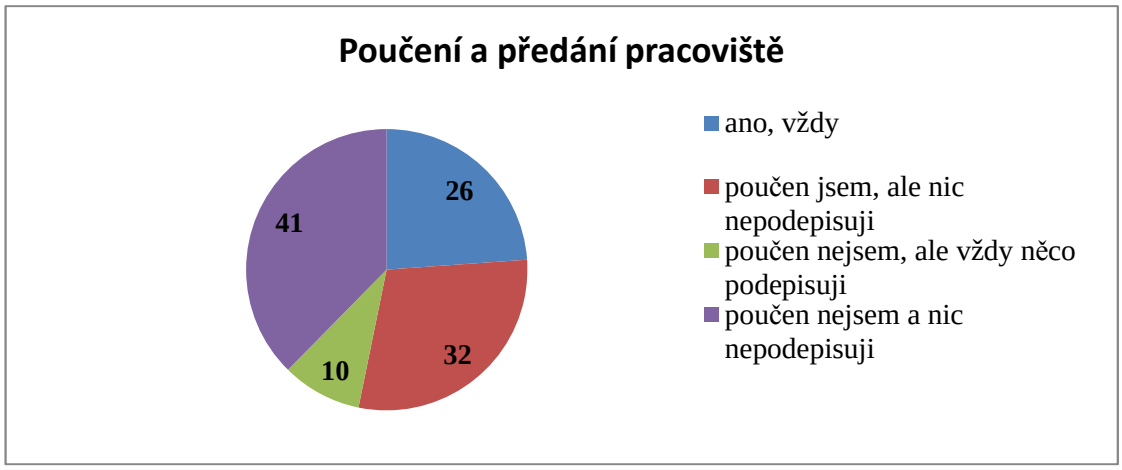
Graf 15 Graf vyhodnocení podílu práce osamoceného dělníka na pracovišti

Z tabelárního i grafického přehledu vyhodnocení této otázky je zřejmé, že téměř polovina dotazovaných (40 %), pracuje na pracovišti pravidelně sama, bez zajištění dohledu jiným pracovníkem. Výjimečně se na pracovišti ocitá osamoceně 49 % respondentů a jen 11 % uvedlo, že na pracovišti nikdy nepracují sami, bez dohledu jiného pracovníka. Práce osamoceného dělníka je především u OSVČ bohužel běžnou praxí, z výsledků tohoto průzkumu je patrně, že se v této situaci běžně vyskytují i zaměstnanci, a to celá čtvrtina z nich

16. Jste při převzetí každého pracoviště poučen zadavatelem práce o specifických rizicích na daném pracovišti a BOZP a podepisujete doklad o převzetí pracoviště?

Tab. 19 Vyhodnocení otázky č. 16 – Poučení a předání pracoviště zadavatelem práce

Poučení a předání pracoviště	Absolutní četnost (ks)	Relativní četnost (%)
ano, vždy	26	24
poučen jsem, ale nic nepodepisuji	32	29
poučen nejsem, ale vždy něco podepisuji	10	9
poučen nejsem a nic nepodepisuji	41	38
Celkem	**109**	**100**



Graf 16 Graf znázornění poučení pracovníka a předávání pracoviště zadavatelem práce

Poučení pracovníků a předání pracoviště zadavatelem prací, je dlouhodobě opomíjenou záležitostí. To dokládají i výsledky tohoto průzkumu, kdy bylo zjištěno, že 38 % dotázaných nebývá při předávání pracoviště zadavatelem poučeno o rizicích a pravidlech BOZP, ani své poučení a převzetí pracoviště nestvrzují svým podpisem. Ve 24 % případů respondenti uvedli, že jsou poučeni a převzetí pracoviště podepisují na předávací protokol, 29 % dotazovaných přiznalo, že poučeni sice jsou, ale nic nepodepisují. Do rizikové situace se pak dostává 9 % respondentů, kteří nejsou poučeni, ale zadavateli práce podepisují předávací protokol o převzetí pracoviště. Ze své zkušenosti vím, že velké lesnické firmy uzavírají na začátku kalendářního roku s OSVČ smlouvy o dílo, kde téměř veškerou odpovědnost převádí na dotyčného živnostníka, který potom každý měsíc podepisuje převzetí pracoviště v rozpětí všech porostů revíru, na kterém vykonává podnikatelskou činnost.

5.5.3 Shrnutí dotazníkového průzkumu

Do dotazníkového šetření bylo zahrnuto 109 respondentů z řad dřevorubců (59 %), traktoristů (15 %), kočích (2 %), vyskytly se i kombinace pracovních pozic jako je dřevorubec + traktorista (24 %), tudíž pracovníků v těžební činnosti. Tento soubor jistě není zcela reprezentativní vzorek všech pracovníků v těžební činnosti, ale lze z něj i tak vyvodit závěry o všeobecném povědomí těchto pracovníků o pravidlech bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Z tohoto dotazníkového průzkumu vyplývá, že v současné době je převažující většina pracovníků v těžební činnost v pracovněprávním vztahu jako OSVČ. Po stránce vzdělanosti je největší část respondentů středoškolsky vzdělána s výučním listem nebo maturitou. Kvalifikace dotazovaných spočívala především ve vyučení v oboru (36 %), pětina dotazovaných byla bohužel pouze zaučena na pracovišti. Stejné množství pracovníků uvedlo, že absolvovalo rekvalifikační (odborný) kurz v trvání od několika dní do 1 měsíce. Délka praxe se u respondentů pohybovala nejčastěji v rozpětí do 5 let, pouze 9 % pracovníků uvedlo dobu praxe větší než 20 let. Naproti tomu, ale 84 % dotázaných vlastní platný průkaz k obsluze motorové pily, což je vzhledem k většinovému zastoupení OSVČ překvapivé. Z pohledu úrazovosti v těžební činnosti bylo zjištěno, že 45 % dotázaných nebylo za svoji praxi v lese zraněno. Respondenti, kteří zranění přiznali, utrpěli nejčastěji poranění dolních končetin (36 %), dále horních končetin (17 %) a hlavy (14 %). Jako příčinu zranění nejčastěji uvedli nepředvídatelné riziko a nepozornost při práci, neopomenutelnou roli také sehrály klimatické podmínky. Dále toto šetření zjistilo, že naprostá většina pracovníků v těžební činnosti má na pracovišti k dispozici alespoň některé prostředky k poskytnutí první pomoci, pouze v 6 případech byla zjištěna absence těchto prostředků na pracovišti. Pouze 14 % respondentů přiznalo, že nepoužívá zakázané způsoby práce, ostatní pracovníci nejčastěji startují motorovou pilu „z ruky“, kácí strom jiný strom přes zavěšený strom a uvolňují závěs špalkováním. Bylo zjištěno, že téměř polovina pracovníků nepoužívá antivibrační pracovní rukavice, třetina respondentů uvedla, že nenosí protipořezové kalhoty a boty. Jako důvod byla nejčastěji uvedena nízká pohodlnost a vysoká pořizovací cena. Celých 40 % dotazovaných uvedlo, že pracují v lese osamoceně a to pravidelně, pouze 11 % dělníků mělo zajištěno dozor jiných osob. Na závěr dotazník zjišťoval, zda jsou pracovníci řádně poučeni o rizicích práce a zda zadavateli podepisují předání

pracoviště. Pouze 24 % respondentů uvedlo, že jsou poučeni a podepisují protokol, zatímco 38 % dotázaných není poučeno ani nepodepisují předání pracoviště.

Hypotéza 1 – Délka praxe a odborná kvalifikace má převažující vliv na dodržování BOZP, používání OOPP a vznik pracovního úrazu. Tato hypotéza nebyla tímto dotazníkovým šetřením potvrzena. Nebyla zjištěna souvislost mezi délkou praxe, dosaženou kvalifikací a pravděpodobností vzniku pracovního úrazu. Pracovní úraz utrpěli pracovníci s délkou praxe menší než 5 let, tak i delší než 20 let, stejně tak nebyl zaznamenán rozdíl mezi úrazovostí nekvalifikovaných respondentů a pracovníků vyučených přímo v oboru. Výše uvedené faktory taktéž neovlivňují pohled dotazovaných na používání OOPP, spíše než u zkušených pracovníků s dlouholetou praxí, používali všechny předepsané OOPP především respondenti s délkou praxe od 5 do 10 let.

Hypotéza 2 – Pracovníci v LH nepracují osamoceně a jsou poučeni o rizicích, pravidlech BOZP a podpisem stvrzují převzetí pracoviště zadavateli práce. Potvrzení této hypotézy nebylo opět plně prokázáno. Předávání pracoviště s podpisem předávacího protokolu a poučení o možných pracovních rizicích přiznalo pouhých 24 % dotázaných. Naopak je zcela tristní, že 38 % pracovníků přiznalo, že nejsou při zadávání prací poučeni o rizicích a předávací protokol nepodepisují. Bohužel se toto hazardující chování nevyskytuje pouze u osob samostatně výdělečně činných, ale rovněž i u zaměstnanců, vůči jejichž zdraví a životu je zaměstnavatel lhostejný. Dle Zákoníku práce č. 262/2006 Sb. pak v takovém případě, kdy dojde k pracovnímu úrazu, padá vina na zadavatele práce, který je zodpovědný za pracovníky pohybující se na jeho pracovištích.

Hypotéza 3 – Příčina úrazů v těžební činnosti bývá nejčastěji způsobena nedodržením bezpečnostních pracovních postupů a předpisů. Tuto hypotézu výsledky dotazníkového šetření nepotvrdily. Naopak, porušení pravidel BOZP a absenci osobních ochranných pomůcek přiznalo jen 10 % respondentů. Za nejčastější příčinu pracovních úrazů respondenti uváděli nepředvídatelné riziko a nepozornost při práci, a to celých 43 %. Další neopomenutelnou příčinou vzniku úrazu byly potvrzeny zhoršené klimatické podmínky. I přes příslib anonymity, je otázkou, zda oslovení respondenti uváděli v dotazníku pravdivé odpovědi a zda se některá porušení BOZP neskryla pod neurčitou příčinou „nepředvídatelného rizika“.

Hypotéza 4 – Pracovníci v těžební činnosti nepoužívají zakázané způsoby práce s PŘP. Tato hypotéza nebyla potvrzena a to velmi důrazně. Jen pouhých 14 % dotázaných uvedlo, že zakázané způsoby práce vůbec nepoužívá. Naopak u ostatních respondentů bylo zjištěno používání některých těchto způsobů a to i jejich kombinací. Ve většině případů se jedná o zakázané způsoby uvolňování zavěšených stromů, kdy převládá kácení jiného stromu přes zavěšený strom (59 %), špalkování zavěšeného stromu (47 %) a podřezávání stromu, na kterém závěs spočívá (44 %). Nadpoloviční většina dotazovaných také přiznala, že startují motorovou pilu „z ruky“. Používání těchto zakázaných způsobů práce se s největší pravděpodobností bude lesnická praxe ještě dlouho potýkat, jelikož prozatím nebyl stanoven jiný účinný, rychlý a hlavně bezpečný způsob jak rizikovou situaci uvolnění zavěšeného stromu vyřešit.

5.6 Vlastní pozorování porušení předpisů BOZP

Obr. 3 Uvolňování zavěšeného stromu kácením stromu, na kterém závěs spočívá (Mánek, 2016)

Situace vyobrazená na obr. 3 spočívala v kácení kůrovcové souše o přibližné hmotnatosti 1 m^3, která se vlivem nedodržení pařezových prvků spolu s působením větru zavěsila do vedle stojícího stromu. Pracovník situaci vyřešil pokácením stromu, do kterého souš zavěsil, ale dopustil se tak porušení nařízení vlády č. 28/2002 Sb. a to konkrétně ustanovení v příloze, části II., odst. 2, kde je uvedeno, že *při těžební činnosti zaměstnavatel zajistí, aby zaměstnanci neuvolňovali zavěšený strom podřezáváním stromu, na kterém zavěšený strom spočívá…* Tato osoba samostatně výdělečně činná (OSVČ) navíc pracovala osamoceně a nebyla vybavena OOPP, zejména protipořezovými kalhotami a botami. Na otázku, zda nebylo možné situaci vyřešit méně rizikovým a povoleným způsobem, mi dotyčný pracovník odpověděl, že souš byla zavěšena přímo ve kmeni vedlejšího stromu a dřevorubeckou lopatkou ani pákou s takto silným stromem nepohnul. Navíc pracoval v dohledné vzdálenosti od frekventované turistické stezky a nechtěl riskovat možné zranění jiných osob při náhlém uvolnění souše např. poryvem větru, než strom uvolní univerzální kolový traktor.

Obr. 4 Nedodržení parametrů pařezových prvků (Mánek, 2016)

Na výše uvedeném obr. 4 je znázorněno nedodržení prvků pařezu při kácení stromu o průměru větším než 15 cm. Tyto parametry jsou ustanoveny nařízením vlády č. 28/2002 Sb., ve II. části přílohy, odst. 7, kde je uvedeno, že *zaměstnavatel při kácení stromu o průměru nad 15 cm zajistí, aby byl proveden směrový zářez do jedné pětiny, až jedné třetiny průměru stromu; výška směrového zářezu se musí rovnat dvěma třetinám jeho hloubky a hlavní řez se vede vodorovně v horní polovině směrového zářezu.* Z obrázku je patrná malá výška směrového zářezu a hlavní řez je veden v dolní polovině výšky zářezu, navíc chybí bělové řezy a po obvodu kmene je uříznut nedořez. Zdá se, že jde o systematickou chybu nácviku pařezových prvků, jelikož taková pochybení vykazovaly i další pařezy po tomto dřevorubci. Při takto chybně provedeném kácení může dojít ke změně směru pádu káceného stromu vlivem absence nedořezu nebo jeho podélnému rozštípnutí z důvodu nízké výšky směrového zářezu.

Obr. 5 Používání zakázaných způsobů práce při těžbě dříví (Mánek, 2016)

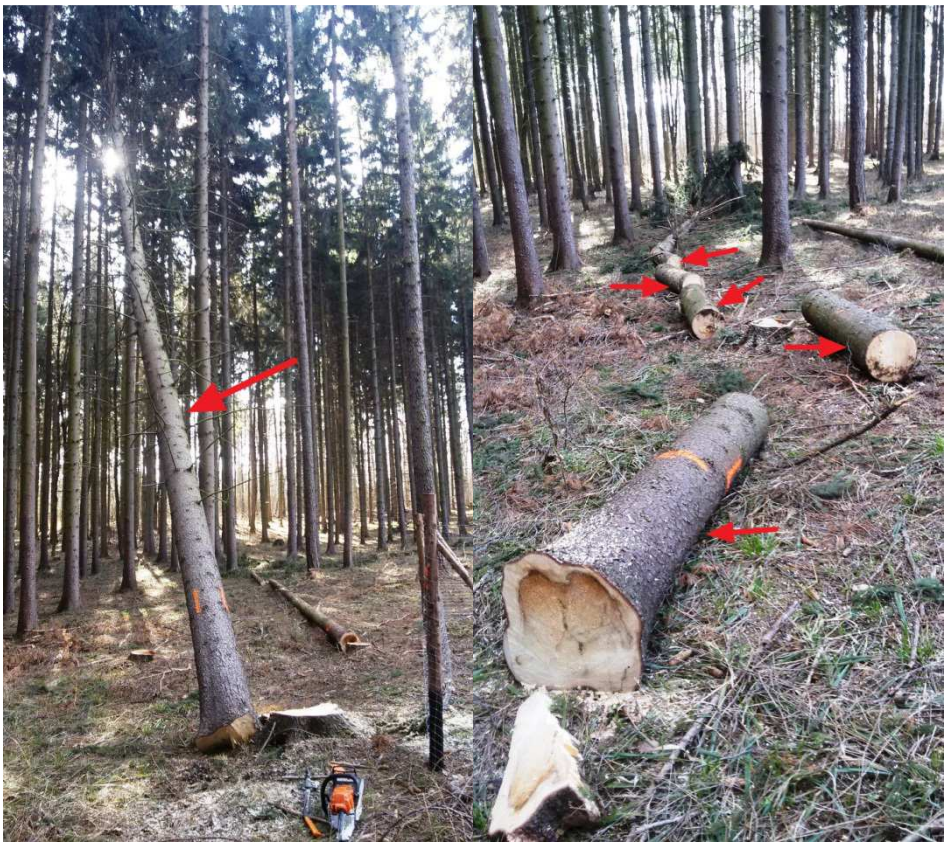
Tento spojený obr. 5 zobrazuje běžně zažité používání zakázaných způsobů práce. Pracovník vlevo provádí přípravu stromu ke kácení, avšak odvětvování stojícího stromu je možné maximálně do výšky ramen zaměstnance, viz nařízení vlády č. 28/2002 Sb., II. část přílohy, odst. 6. V pravé části obrázku se pracovník dopouští zakázaného způsobu práce tím, že dle nařízení vlády č. 28/2002 Sb., III. části přílohy, odst. 1 písm. a) *musí zaměstnavatel zajistit organizaci práce a pracovní postupy tak, aby zaměstnanci rozřezávané dříví nepřidržovali rukou nebo nohou…*

Těchto naučených zlozvyků se dřevorubci velmi těžko zbavují, většinou je k větší opatrnosti přiměje až pracovní úraz a někdy ani ten ne. Tento pracovník navíc není vybaven ani protipořezovými kalhotami ani neprořeznou obuví, signální barvy lesnické bundy jsou pro značné znečištění téměř neviditelné.

Obr. 6 Pád stromu mimo určený směr z důvodu nedodržení prvků pařezu (Mánek, 2017)

Při kácení těchto dvou smrků nebyly dodrženy prvky pařezu, u obou případů je vidět uříznutí nedořezu téměř po celé šířce (červené šipky). Na pařezech nebyly provedeny bělové řezy ani odřezány kořenové náběhy. Výška i hloubka zářezu byla provedena správně, ale hlavní řez byl veden v dolní polovině výšky zářezu, dále zřejmě nebyla do řezu vložena vhodná pomůcka pro vychýlení stromu do směru pádu a pracovník pravděpodobně nepozorností přeřezal nedořez, došlo k utržení a stočení kmene do jiného než zamýšleného směru pádu. Naštěstí stačil dřevorubec před padajícím stromem včas ustoupit a nedošlo k úrazu.

Problematikou pařezových prvků se podrobně zabývá Ing. Jaroslav Radvan ve svém článku v Lesnické práci č. 5 z roku 2012 „ Pařez – vizitka dřevorubce“, kde autor dokládá důležitost dodržení všech předepsaných parametrů pařezu. V realitě se bohužel u provedení pařezových prvků setkáváme s většími či menšími odchylkami, není výjimkou cílené uříznutí nedořezu nebo dořezání nedořezu při pádu stromu pro urychlení nebo úpravě směru pádu.



Obr. 7 Uvolňování zavěšeného stromu tzv. „ špalkováním“ (Mánek, 2017)

Tato situace ukazuje zavěšení káceného stromu z důvodu nepozornosti dřevorubce, který neponechal kvůli měkké hnilobě větší nedořez, následně se strom na této straně mírně vychýlil ze zamýšleného směru pádu a zůstal zavěšený v porostní stěně. Dřevorubec se uchýlil k použití nedovoleného způsobu uvolnění zavěšeného stromu a tím porušil nařízení vlády č. 28/2002 Sb., II. části přílohy, odst. 2, kde je uvedeno, *že zaměstnavatel při těžební činnosti zajistí, aby zaměstnanci neodřezávali zavěšený strom po špalcích…* V tomto případě musel pracovník odřezat 5 dvoumetrových výřezů, aby zavěšený strom uvolnil, vystavil se tak velkému riziku zavalení káceným stromem a navíc znehodnotil nejcennější část kmene. Dotyčný pracovník byl poučen o pravidlech BOZP a bezpečných pracovních postupech, ale tuto situaci prý takto vyřešil z důvodu použití káceného stromu na lapák na kůrovce a jiná dostupná možnost, jak zavěšený strom uvolnit nebyla k dispozici. S tímto problémem se potýká většina osamoceně pracujících dřevorubců, kdy jsou odkázáni jen sami na sebe a své schopnosti, navíc musí plnit práci v předem daných termínech, takže si nemohou dovolit čekat na mechanizační prostředek, který by jim zavěšený strom uvolnil.

Obr. 8 Použití nedovoleného způsobu uvolnění zavěšeného stromu (Mánek, 2017)

Tato situace zobrazuje použití nedovoleného způsobu uvolnění zavěšeného stromu, a to podřezáváním stromu, na kterém závěs spočívá. Při kácení zdravého stromu na lapák proti kůrovcům došlo při pádu stromu k přeřezání nedořezu a strom se zavěsil do vedle stojící kůrovcové souše. Dřevorubec tento problém vyřešil pokácením souše, do které původně kácený strom zavěsil, čímž porušil nařízení vlády č. 28/2002 Sb., II. část přílohy, odst. 2, ve kterém je stanoveno, *že zaměstnavatel při těžební činnosti zajistí, aby zaměstnanci neuvolňovali zavěšený strom podřezáváním stromu, na kterém zavěšený strom spočívá*…. Při pohledu na kácenou kůrovcovou souš je patrné, že situace mohla skončit tragicky, z důvodu trhlin ve kmeni a napadení poloviny kmene kořenovníkem vrstevnatým (*Heterobasidion annosum (Fr.) Bref.*), čímž mohlo při hlavním řezu dojít k prasknutí kmene a následně zavalení dřevorubce. Na pařezu není patrná ani stopa po tzv. „držáku“ pro bezpečné kácení stromů nahnutých do směru pádu, o to víc se dotyčný pracovník vystavoval nebezpečí vážného úrazu.

5.7 Návrh opatření pro zvýšení účinnosti BOZP

Po důkladné analýze současného systému bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, je možné navrhnout hned několik opatření pro zvýšení jeho účinnosti. Každá změna musí být podložena platnou legislativou, která by měla řešit situaci osob samostatně výdělečně činných a také navrácení se k požadavkům odborné kvalifikace pro práci s motorovou pilou. Fyzické osoby, které by do budoucna chtěli podnikat v lesnictví a speciálně v těžbě dříví, by museli prokázat odbornost předložením průkazu k obsluze PŘP nebo ještě lépe doklad o vyučení v oboru. V živnostenském rejstříku by musela být činnost dřevorubce přeřazena z živnosti volné na živnost vázanou nebo řemeslnou. Dále by musela být právně podložená povinnost zadavatele prací, vyžadovat od najímaných OSVČ (zhotovitelů) do těžby dříví doklad o odborné kvalifikaci, bez tohoto dokladu by osoba nemohla práci vykonávat. Tato povinnost by však musela být zaváděna postupně během několika let, aby již zapracovaní dělníci bez kvalifikace, si ji měli možnost doplnit a těžební činnost se tak neocitla bez pracovních sil. Další problematickou záležitostí je v soukromém sektoru předávání pracoviště a poučení pracovníků v těžební činnosti o možných rizicích dané práce a hlavních zásadách BOZP. Ze získaných poznatků byl vytvořen formulář **Záznam pro předání pracoviště** i se zahrnutím poučení o možných rizicích, je k nahlédnutí v příloze č. 2. Tento záznam je proveden tak, aby zadavateli jeho vyplnění zabralo minimum času, ale obsahoval všechny potřebné náležitosti. Odbornou kvalifikaci pro práci s PŘP by měli mít OSVČ, pokud nejsou vyučeni v oboru, možnost získat v příslušných rekvalifikačních kurzech. Ty by se měly rozdělit alespoň do dvou stupňů a to na uživatelskou obsluhu motorové pily pro osobní účely (trvání do 1 týdne) a na odborný kurz pro dřevorubce (trvání alespoň 6 měsíců), který by se skládal z teoretické i praktické části a byl zakončen zkouškou. Jeho absolvent by měl být po zapracování schopen řešit všechny možné situace, se kterým se může v těžbě dříví setkat. Na těchto kurzech i běžných periodických školení zaměstnanců v těžební činnosti bych doporučil v etické míře prezentaci pracovních úrazů a především těch smrtelných. Tuto názornou pomůcku běžně používají technici BOZP u státních lesů a vzhledem k jejich nízké úrazovosti to má jistě svůj význam. Stále chybějícím článkem systému je i úrazová pojišťovna, která by pojistila pracovníky v těžební činnosti, a výše pojistného by se odvíjela od jejich úrazovosti. Tato myšlenka už v lesnickém sektoru koluje řadu let, ale bohužel nebyla dodnes zrealizována.

6. DISKUZE

S ohledem na svou dosavadní praxi v rámci zajišťování služeb pro státní lesy vidím velký problém v naprosté závislosti lesní výroby na osobách samostatně výdělečně činných, případně malých lesních podnicích.

Politika výběrových řízení státních lesů však upřednostňuje svými požadavky velké podniky, silné partnery s ekonomickou stabilitou. Problém tkví v tom, že tyto velké firmy si na veškerou výrobní činnost najímají OSVČ do smluvního vztahu, prostřednictvím smlouvy o dílo. Lze souhlasit s názorem Šustka (2013), který tvrdí, že se jedná o běžné předávání zakázek dalším subjektům (někdy se jedná o tři a více subjektů), které při jejich předávání již nekladou důraz na kvalifikaci a zkušenosti pracovníků. Tito pracovníci mají mnohdy jen matnou představu o bezpečnosti práce a dodržování bezpečnostních předpisů. Jedná se o fyzicky namáhavou práci s velkými zdravotními riziky, které však pracovníci podceňují. Výsledky mých šetření prokazují, že odborná úroveň ani nabytá praxe nesnižují riziko vzniku pracovního úrazu. Šalamon (1999) uvedl, že pracovníci by měli mít dostatečný čas k provedení práce bezpečným způsobem. Neměl by být používán takový způsob odměňování prací, při které jsou pracovníci vystaveni zvýšenému nebezpečí úrazu, a jehož použití by vedlo při zvyšování pracovních výkonů k ohrožení jejich bezpečnosti a zdraví. Zkušení pracovníci často nedbají zásad bezpečné práce ani pokynů zadavatele a ignorují rizika pracoviště, což mnohdy končí až smrtí dřevorubce. Bylo prokázáno, že problematika vzniku pracovních úrazů bude mít hlubší kořeny, než se na první pohled zdá. Nelze říci, že tento jev způsobuje pouze věk pracovníka, jeho kvalifikace nebo použití OOPP, ale spojení těchto faktorů s vnějším ovlivněním (např. způsob odměňování). Je zapotřebí, aby si zadavatelské subjekty ponechali část odpovědnosti za externí pracovníky pod svým vedením a více dbali na jejich odbornost a prohlubování znalostí v dané činnosti.

Po zrušení vyhlášky Českého úřadu bezpečnosti práce č. 42/1985 Sb. o zajištění bezpečnosti práce s ručními motorovými pilami, vyhláškou č. 38/2003 Sb. došlo k uvolnění situace s kvalifikací pro práci s motorovou pilou. To znamenalo, že podnikajícím fyzickým osobám stačilo pouze živnostenské oprávnění a mohli být nasazeny i do velice rizikové těžební činnosti. Dopad tohoto zrušení odborné kvalifikace na úrazovost v těžební činnosti šetřili ve svém článku Nevrkla a kol.

(2010). Bylo zjištěno, že po roce 2003 vzrostl počet smrtelných pracovních úrazů (v roce 2003 – 2, v roce 2007 – 12 a v roce 2008 – 8). Navýšení v roce 2007 bylo pravděpodobně způsobeno zpracováním velkého množství kalamitního dříví po orkánu Kyrill, to ale způsobilo navýšení těžeb pouze o 1/5 z celkové výše a počet smrtelných pracovních úrazů byl v roce 2007 navýšen šestinásobně. Poměr mezi objemem těžby a nárůstem počtu smrtelných úrazů není rovnoměrný. Z toho je možné vyvodit, že zrušení povinnosti vlastnit průkaz k obsluze motorové pily má vliv na vznik smrtelných pracovních úrazů. Řešení této situace by mohla vyřešit navrhovaná novela nařízení vlády č. 28/2002 Sb., kdy SÚIP navrhuje zpřísnění požadavků na používání technických zařízení v lese, zejména ručních motorových pil a dále usnadnění aplikace požadavků nařízení vlády také mimo pracovněprávní vztahy, zejména na OSVČ, a to s cílem odstranění nejčastějších příčin pracovní úrazovosti jak zaměstnanců, tak i OSVČ při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru. Vzhledem k tomu, že převážnou část manuální těžby dříví provádějí na konci subdodavatelského řetězce OSVČ, a tato činnost je tudíž vykonávána mimo pracovněprávní vztahy, je nezbytné umožnit aplikaci požadavků na organizaci práce a pracovní postupy také na OSVČ. (Lant, Varta 2016)

Tuto již tak nepříznivou situaci ještě zhoršil podle Radouše (2013) zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (Živnostenský zákon), který činnosti v lesním hospodářství jako je např. těžba, soustřeďování, odvoz a manipulace dříví, uvádí jako živnost volnou, bez ohledu na nutnost odborných znalostí nebo kvalifikaci pro vykonávanou činnost. Dále uvádí, že jsou tyto činnosti a pracovní profese v současné době zajišťovány i velkými akciovými společnostmi málo kvalifikovanými a nevzdělanými pracovníky, většinou tzv. osob samostatně výdělečně činných (často i cizinců), formou subdodavatelských služeb.

Zjištěným faktem bohužel zůstává, že četnost smrtelných pracovních úrazů v lesnictví je u OSVČ několikanásobně vyšší než u zaměstnanců. Za období 2010 až 2012 bylo v souvislosti s prací v lese, nebo na pracovištích obdobného charakteru usmrceno 20 osob, z toho 5 zaměstnanců a 15 OSVČ (1:3), přičemž lze předpokládat, že poměr zaměstnanců a OSVČ, se za současného legislativního stavu nezmění.(Harazim, 2013) Dle údajů zjištěných ze Zelených zpráv, početnost úrazů jako takových klesá (rok 2004 – 975 úrazů, 2013 – 293 úrazů), to je však dle mého názoru způsobeno nejednotnou metodikou ve výkaznictví a především v neplnění OSVČ zákonných

povinností. Ve svém článku Varta (2013) uvedl, že ze záznamů ohlášených pracovních úrazů při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru, které Státní úřad inspekce práce (SÚIP) obdržel, vyplývá, že OSVČ povinnost hlášení pracovních úrazů zjevně neplní. Pokud se SÚIP o pracovním úrazu OSVČ dozví, tak je to zpravidla od subjektu, na jehož pracovišti se úraz stal, nebo od Policie ČR. Vzhledem k neplnění povinností OSVČ ve vztahu k ohlášení závažného pracovního úrazu je nutné opětovně zdůraznit, že fyzická osoba, která provozuje samostatnou výdělečnou činnost podle živnostenského zákon, se musí řídit ustanovením § 105 zákoníku práce m. j. hlásit své pracovní úrazy orgánům a institucím stanoveným v tomto paragrafu zákoníku práce a nařízení vlády č. 201/2010 Sb. Důvodem je skutečnost, že OSVČ je ve smyslu § 12 a 13 zákona č. 309/2009 Sb., sám sobě zaměstnancem a zaměstnavatelem.

Z dotazníkového průzkumu vyplynulo, že zhruba jedna pětina dotazovaných pracovníků v těžební činnosti je bez odborné kvalifikace, pouze zaučena spolupracovníky přímo na pracovišti. Další pětina respondentů uvedla, že jsou absolventy (re)kvalifikačního kurzu pro práci s motorovou pilou s délkou trvání do 3 týdnů. Kvalita těchto kurzů je diskutabilní, především ke krátké době trvání, během níž není možné absolventa důkladně seznámit se všemi teoretickými a především praktickými náležitosti práce dřevorubce. Mezi dotazovanými byly i pracovníci soustřeďování dříví, u kterých je obecně poněkud menší riziko vzniku pracovního úrazu a tudíž chybějící kvalifikace nemá tak fatální následky, jako právě u dřevorubců.

Závěrem lze souhlasit s Šustkem (2013), který konstatuje, že příčina pracovních úrazů v lese je často těžko odhadnutelnou událostí, kterou pracovník nepředpokládá vzhledem ke svým nedostatečným zkušenostem. Důvod k této práci je často představa o její nenáročnosti, možnosti výdělku a také nedostatkem pracovních příležitostí.

7. ZÁVĚR

Cílem mé diplomové práce bylo provést analýzu systému bezpečnosti a ochrany zdraví v lesní těžbě a na základě dosažených poznatků se pokusit navrhnout opatření ke zvýšení jeho účinnosti. K provedení analýzy byly použity informace z odborné literatury, článků a platné legislativy. Neodmyslitelným zdrojem informací a dat, byl také bezpečnostní technik Vojenských lesů a statků, s. p., divize Plumlov, bezpečnostní technik Lesů České republiky, s. p., Lesní závod Židlochovice a externí bezpečnostní technik společnosti „XY“. Dalším informačním zdrojem byly výsledky z dotazníkového šetření a také vlastní pozorování porušení bezpečnostních předpisů. Podrobné řešení systému bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v evropské i české legislativě, je bohužel i přes obecnou snahu o zjednodušení a zpřehlednění předpisů poměrně složité a nepřehledné. Oblast lesního hospodářství je velice specifická a konkrétně bezpečnost práce v těžební činnosti je řešena v mnoha zákonech, vyhláškách i nařízeních vlády. S výjimkou nařízení vlády č. 28/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru, mají ostatní právní předpisy jen obecný charakter. V tomto nařízení je celkem podrobně řešena problematika těžební činnosti, ale bohužel v ní, oproti zrušené legislativě z minulého století, chybí požadavek kvalifikace pro práci s motorovou pilou. Navíc již z jeho formulace, nařízení nechává celou zodpovědnost za bezpečnost práce na zaměstnavateli, což je velice nevhodné.

Z údajů Státního úřadu inspekce práce a Českého statistického úřadu je možné konstatovat, že každým rokem dochází v lesním hospodářství ke snižování pracovní úrazovosti. Tento fakt je především způsoben nejednotnou metodikou ve vykazování pracovních úrazů, ale také úbytkem zaměstnanců, které nahrazují osoby samostatně výdělečně činné, které svoji zákonnou ohlašovací povinnost neplní. Z tohoto důvodu se na lesnický sektor zaměřují kontroly ze Státního úřadu inspekce práce, které se snaží preventivním působením na OSVČ minimalizovat úrazovost v tomto odvětví.

Rozborem úrovně bezpečnosti práce u společnosti Vojenské lesy a statky, s. p., divize Plumlov byla zjištěna velmi nízká pracovní úrazovost dosahující počtu 6,33 úrazu ročně a to na přibližně 180 zaměstnanců. V těžební činnosti se pak průměr

pracovních úrazů pohybuje okolo 3,08 úrazu ročně, což je s přihlédnutím ke každoročně stoupajícímu objemu vytěženého dříví, malý podíl. U této divize nebyl ve sledovaném období zaznamenán žádný smrtelný pracovní úraz. Celkově lze úroveň BOZP u této divize považovat za velmi vysokou. Úrazovost u Lesů České republiky, s. p., Lesní závod Židlochovice byla vyhodnocena v počtu 12,16 úrazu ročně, vzhledem k poměrně velkému počtu zaměstnanců, jako velmi nízká. V těžební činnosti činil roční průměr 4,5 úrazu, což je velmi nízký počet, vzhledem k velkému podílu motomanuální těžby u tohoto závodu. U tohoto lesního závodu nedošlo ve sledovaném období 2005 – 2016 k žádnému smrtelnému pracovnímu úrazu a vzhledem k velice nízkému počtu závažných PÚ je možno zhodnotit úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci jako velmi vysokou. Úroveň BOZP u vybraného soukromého subjektu „XY“ byla shledána jako nízká, především z důvodu absence evidence pracovních úrazů OSVČ, včetně i těch smrtelných. Zajištění BOZP zaměstnanců bylo prováděno pouze v rámci zákonné povinnosti. Výsledky dotazníkového šetření nepotvrdily bohužel ani jednu z předem zvolených hypotéz. Nebylo potvrzeno, že by délka praxe a dosažená kvalifikace měli převažující vliv na používání OOPP, dodržování BOZP a vznik pracovního úrazu. Také hypotéza, že pracovníci nepracují osamoceně a podepisují protokol o převzetí pracoviště nebyla potvrzena, téměř 38 % dotázaných uvedlo, že pracuje osamoceně a protokol nepodepisují. Hypotéza o vzniku pracovního úrazu z důvodu nedodržení bezpečnostních předpisů byla vyvrácena, s tím, že za nejčastější příčinu vzniku pracovního úrazu dotázaní uvedli nepozornost a nepředvídatelné riziko. Poslední hypotéza, že pracovníci v těžební činnosti nepoužívají zakázané způsoby práce se taktéž nepotvrdila, pouze 14 % respondentů uvedlo, že tyto způsoby vůbec při práci nepoužívá. Z vlastního pozorování dodržování bezpečnosti práce při těžbě dříví prováděné osobami samostatně výdělečně činnými, se mi potvrdil obecný názor, že většina pracovníků v těžební činnosti nehledí na možné riziko a vědomě porušuje bezpečnost práce, s odvoláním na svou praxi a kvalifikaci. Bohužel je k tomu nutí současná situace v lesním hospodářství, kdy je téměř veškerá těžba dříví prováděna v rámci komplexních lesnických zakázek, v nichž hraje nejdůležitější roli cena za vytěžené dříví. Dřevorubec tak musí pracovat s co největším výkonem, aby práci splnil v požadovaném termínu a s odpovídajícím výdělkem, i za cenu hazardování se svým zdravím a životem. V takovém to případě pak nemůže v současném systému BOZP dojít bez patřičných změn ke snížení počtu smrtelných pracovních úrazů.

8. SUMMARY

The aim of my diploma thesis was to analyse the system of safety and health protection in lumber industry and according to its results also to try to suggest adequate precautions in order to increase the effectiveness of this system. The information used for doing the experiment were taken from the technical literature, articles and valid laws. Another crucial sources of information were provided by a safety technician of Vojenské lesy a statky, s. p., a division of Plumlov, a safety technician of Lesy České republiky, s. p., the forest enterprise of Židlochovice and an employer of a trade union of BOZP. Further information was gathered by means of a questionnaire and according to my personal observation of breaking safety regulations. Unfortunately, the layout of laws connected with the system of safety and health protection, regarding the Czech and European legislation, is considered to be rather chaotic even though there are some general attemps to simplify it and to make it more understandable as well. The field of forest economy is tremendously complex and especially the work safety in lumber industry is being dealt with within many laws and regulations. Except for the regulation no. 28/2002 Sb., which claims that the way the work is organized and issues connected are to be ensured by the employer concerning the work in forest and similar working environments; all the other regulations are based just on a theoretical and general purpose. The current legislation discusses the problematics in detail, but unlike the former one which was made invalid during the last century, it lacks the requirement of a qualification in operating a chainsaw. According to the regulation, the employer is fully responsible for the employee´s working safety, which might be very unsafe.

Regarding the data provided by State Labour Inspection Office and Czech Statistical Office it might be claimed that every year there is a considerable decrease in the number of work injuries in the field of forest economy. It is mainly due to the fact that there is no unitary way of putting the data of work injuries in the register but also that there has been a tremendous decrease in the number of employers, who are replaced by the self-employers, who normally do not record the data of work injuries. That is why the forest sector often attracts the attention of State Labour Inspection Office which tries to minimise the number of work injuries among the self-employers.

The analysis of the level of working safety within the corporation Vojenské lesy a statky, s. p., the division of Plumlov discovered that the level of work injuries in general is actually low, reaching 6,33 injuries annually per 180 employers. In terms of logging the average number of work injuries is about 3,08 injuries annually, which seems to be rather a low number according to the great amount of wood logged every year. There was no mortal injury recorded. Thus, the level of working safety in this division is rather advanced. The number of work injuries recorded by Lesy České republiky, s. p., the forest enterprise of Židlochovice is 12,16 injuries annually, according to the high number of employers, it can be considered a rather small amount. In terms of logging the average number is 4,5 which is low as well according to the fact that this enterprise is highly interested in logging. Between the years 2005 and 2016 there was no mortal injury either. The level of working safety of a specific private subject seems not to be very advanced, mainly due to the poor recording of work injuries of self-employers, including the mortal once. The working safety there is provided just because of the duty.

Unfortunately, the data gathered by means of the questionnaire did not bring any approval of the appointed hypothesis. It did not approve of the fact that the length of practise and achieved qualification have a main impact on using the personal protecting equipment, law obedience and an occurrence of work injuries. Another hypothesis, that employers do not work alone and that they sign a contract of keeping the workplace was not approved of either. About 38 % of those who were asked to fulfil the questionnaire said that they work alone and do not sign any contract like this. The hypothesis of not obeying the safety regulations as a main reason of a work injury occurrence was disapproved of, either, because the work injury was mostly caused by incaution and unpredictable risk. The last hypothesis of not using the forbidden ways of working was not true either, as just 14% of those asked said that they do not use them. According to my personal investigation and observation to the obedience of working regulation in logging done by a self-employer, most of the workers do not think reasonably about the risks and conscientiously break the law and regulations of work safety, because they claim that they have all these qualification achieved. In fact unfortunately, they are forced to behave like that because of the ongoing situation, the logging is mostly done by the more powerful enterprises and the most important aspect is the price, so the lumber has to work really hard to have all the work done

before the deadline, so it might be sometimes very risky and hazardous. In this case and regarding this poor situation, it seems to be rather impossible that there would be a decrease in the number of mortal work injuries as long as we do not make some proper changes to the system.

9. SEZNAM POUŽITÉ LEGISLATIVY

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce.
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti ochrany zdraví při práci v pracovně-právních vztazích o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně-právní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti ochrany zdraví při práci).
- Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce v platném znění.
- Zákon č. 266/2006 Sb., o úrazovém pojištění zaměstnanců.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.
- Zákon č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky.
- Vyhláška MZd č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým a podmínky za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání.
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhl. č. 324/1990 Sb. a č. 207/1991 Sb. a nař. vl. č. 352/2000 Sb., č. 192/2005 Sb..
- Vyhláška MZd č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.
- Zákon č. 455/1991 Sb. o živnostenském podnikání, v platném znění.
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu.
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků.

- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 28/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- Nařízení vlády č. 27/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci související s chovem zvířat

10. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- FANTA, A., ŠIŠÁK, L. 2014. *Analýza úrazovosti v lesním hospodářství a problémů s ní spojených*. Zpráva lesnického výzkumu, 59. 79 - 85
- FENCLOVÁ, Z. 2011 – 2015. *Nemoci z povolání v České republice (2010 – 2014)*. Praha. Státní zdravotní ústav
- GRANDEOVÁ, V. 2011. *ESAW: Evropská statistika pracovních úrazů*. Statistika a my, 4. 40-41.
- HARAZIM, J., 2013. *Bezpečnost práce a kvalifikace pracovníků v lesním hospodářství*. Česká lesnická společnost. 53 s. ISBN 978-80-02-02446-0
- HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR (HZS), 2015. *32 Pokyn GŘ HZS ČR pro zřizování, umisťování a evidenci bodů záchrany na území ČR.* Praha. Sbírka interních aktů řízení GŘ HZS ČR
- Kolektiv. *Evropa a práce v lese*. Odborný pořad na CD-R. 2004.
- KUPČÁK, V., 2013. *Specifika ekonomiky práce v lesním hospodářství ČR*. Česká lesnická společnost. 53 s. ISBN 978-80-02-02446-0
- LANT, R., VARTA, O., 2016. *Pracovní úrazovost v lesním hospodářství v letech 2010–2015.*. SÚIP. 5.s.
- MATYSOVÁ, Z. 2016. *Analýza systému bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v lesní těžbě a návrh opatření vedoucích ke zvýšení jeho účinnosti.* Diplomová práce. Brno: Mendelova univerzita v Brně, Lesnická a dřevařská fakulta. 97 s.
- MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ (MZe). 2003 – 2014. *Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství České republiky* (v letech 2004 – 2015). Praha. MZe.
- NERUDA, J., ČERNÝ, Z. 2006. *Motorová řetězová pila a křovinořez*. Praha, Ústav zemědělských a potravinářských informací, 91 s. ISBN 80-7271-175-X
- NERUDA, J., SIMANOV, V., KLVAČ, R., SKOUPÝ, A., KADLEC, J., ZEMÁNEK, T., NEVRKLA, P. 2013. *Technika a technologie v lesnictví. Díl první*. Brno, Mendelova univerzita v Brně, 364 s. ISBN 978-80-7375-839-4

- NEVRKLA, P. a kol., 2010. Kvalifikační průkazy – nástroj snížení četnosti pracovních úrazů dřevorubců. Lesnická práce, 11. 14 - 15
- NOVOTNÝ, V., 2016. *Podklady pro traumatologický plán.* Brno. Ústav pro hospodářskou úpravu lesů.
- RADOUŠ, M., 2013. *Bezpečnost při práci v těžební činnosti a s motorovou pilou.* Česká lesnická společnost. 53 s. ISBN 978-80-02-02446-0
- RADVAN, J., 2012. *Pařez – vizitka dřevorubce.* Lesnická práce, 5. 32-34
- SIMANOV, V., KOHOUT, V., 2004. *Těžba a doprava dříví.* Písek. Matice lesnická spol. s.r.o., 411 s., ISBN 80-86271-14-5
- ŠALAMON, P., 1999. Hodnocení pracovního prostředí v lesním hospodářství. Brno. Český úřad bezpečnosti práce. 16 s. ISBN 80-85022-26-5
- ŠALAMON, P., 2009. *Práce v lese a na pracovištích obdobného charakt*eru. Praha: ASPI, a.s., 104 s. ISBN 978-80-7357-398-0
- ŠEVČÍK, J. 2008. *BOZP v lesním hospodářství a hodnocení pracovních rizik na ŠLP Křtiny*. Diplomová práce. Brno: Mendelova univerzita v Brně, Lesnická a dřevařská fakulta. 118 s.
- ŠUSTEK, M., 2013. *Pracovní úrazy při práci v lese a účast inspektora při šetření na místě úrazového děje.* Česká lesnická společnost. 53 s. ISBN 978-80-02-02446-0
- VARTA, O., 2013. *Povinnosti OSVČ ve vztahu k zasílání záznamů o pracovních úrazech při práci v lese*. Česká lesnická společnost. 53 s. ISBN 978-80-02-02446-0

12. POUŽITÉ WEBOVÉ ZDROJE

- ANONYM, 2014. *Historie bezpečnosti a ochrany při práci*. [online] citováno 6. 4. 2016. Dostupné na World Wide Web: http:// bezpecnostprace.info/item/historie-bezpecnosti-a-ochrany-zdravi-pri-praci

- EVROPSKÁ KOMISE. 2014. *Nová strategie evropské komise v oblasti BOZP*. [online] citováno 12. 3. 2017. Dostupné na World Wide Web: http://www.bozpinfo.cz/nova-strategie-evropske-komise-v-oblasti-bozp

- CHARVÁTOVÁ, L. 2007. Podnikám bez zaměstnanců. [online] citováno 3. 4. 2016. Dostupné na World Wide Web: : http://bozpinfo.cz/win/msp-osvc/abeceda-podnikatele/podnikam_bez_zamestnancu_nzp.html

- KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE JMK, 2016. *Informace o orgánu ochrany veřejného zdraví.* [online] citováno 3. 4. 2016. Dostupné na World Wide Web: http://www.khsbrno.cz/

- LESY ČESKÉ REPUBLIKY (LČR s. p.). 2016. *Charakteristika spravovaného území.* [online] citováno 12. 3. 2017. Dostupné na World Wide Web: https://lz4.lesycr.cz/charakteristika-spravovaneho-uzemi/

- LESY ČESKÉ REPUBLIKY (LČR s. p.). 2016. *O společnosti.* [online] citováno 12. 3. 2017. Dostupné na World Wide Web: https://lesycr.cz/o-nas/profil-firmy/

- RADA VLÁDY PRO BOZP. 2015. *Národní politika BOZP a národní akční program BOZP 2015 – 2016.* [online] citováno 12. 3. 2017. Dostupné na World Wide Web: http://www.bezpecnostprace.info/item/narodni-politika-bozp-a-narodni-akcni-program-bozp-2015-2016

- RADA VLÁDY PRO BOZP. 2017. *Národní akční program BOZP na 2017 – 2018*. [online] citováno 12. 3. 2017. Dostupné na World Wide Web: http://www.guard7.cz/novinky/276-narodni-akcni-program-bozp-na-2017-2018

- ROŽNOVSKÝ VZDĚLÁVACÍ SERVIS (ROVS). *O nás: O firmě* [online] citováno 20. 3. 2017. Dostupné na World Wide Web: http://www.rovs.cz/

- STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV, 2004. *Poslání ústavu.* [online] citováno 3. 4. 2016. Dostupné na World Wide Web: http://szu.cz/poslani-ustavu

- SÚIP, 2016. *Základní údaje.* [online] citováno 3. 3. 2016. Dostupné na World Wide Web: http://www.suip.cz/o-nas/zakladni-udaje/

- SYSTÉMOVÉ CERTIFIKACE. 2016. *ČSN OHSAS 18001:2008.* [online] citováno 10. 3. 2016. Dostupné na World Wide Web: http://systemovecertifikace.cz/ohsas18001.html

- VOJENSKÉ LESY A STATKY ČR (VLS s. p.). 2015. *Historie podniku*. [online] citováno 12. 3. 2017. Dostupné na World Wide Web: https://www.vls.cz/cs/o-vls/historie-podniku

- VOJENSKÉ LESY A STATKY ČR (VLS s. p.). 2016. *Výroční zpráva 2015*. [online] citováno 12. 3. 2017. Dostupné na World Wide Web: https://www.vls.cz/media/downloadables/vls_vyrocni_zprava_2015.pdf

- VÝZKUMNÝ ÚSTAV BEZPEČNOSTI PRÁCE, 2016. *O nás: Profil* [online] citováno 3. 4. 2016. Dostupné na World Wide Web: http://vubp.cz/o-nas/profil

12. PŘÍLOHY

Seznam příloh: Příloha č. 1: Smlouva o dílo pro OSVČ (společnost „XY“)

Příloha č. 2: Výrobní doklad (LČR LZ Židlochovice)

Příloha č. 3: Dotazník pro pracovníky v těžební činnosti

Příloha č. 4: Návrh protokolu o předání a převzetí pracoviště

Příloha 1 Příklad smlouvy o dílo pro OSVČ (Společnost „XY“)

Smlouva o dílo (dle § 2586 a násl. zák. 89/2012 Sb.), číslo …../2017

Objednatel: Dodavatel:

IČ: IČ:

DIČ: DIČ: Bankovní spojení:

Bankovní spojení:

I. Předmět plnění/smluvené práce:

Těžební a pěstební činnost v lese

II. Lhůta plnění:

Dodavatel se zavazuje provést smluvenou práci v době od 1. 1. 2017 do 31. 12. 2017

III. Cena práce:

Pro jiné než těžební práce je sjednána smluvní cena dle předaného ceníku prací, který je přílohou č. 1 této smlouvy.

Pro těžební práce je sjednána smluvní cena práce dle předaného ceníku prací, který je přílohou č. 1 této smlouvy. Přitom počet m3 rozhodných pro celkovou cenu bude spočítán po provedení práce dle skutečně vytěženého množství dřevní hmoty.

Cena bude uhrazena vždy za všechny práce provedené v jednom kalendářním měsíci na základě faktury vystavené objednatelem a odeslané dodavateli do 15 dnů následujícího měsíce (v případě požadavku lze fakturu zaslat emailem do 7 dnů). Dodavatel je povinen podepsanou fakturu doručit zpět objednateli do 7 dnů ode dne, kdy mu tato byla objednatelem doručena.

IV. Závazky objednatele:

Zavazuje se umožnit dodavateli provedení smluvené práce a při sepsání této smlouvy jej informovat o všech svých požadavcích na tuto práci. Zavazuje se přijmout řádně a včas provedenou práci do 7 dní od ohlášení ukončení práce a zaplatit ji v termínu splatnosti faktury.

V. Závazky dodavatele:

Zavazuje se provést smluvenou práci dohodnutým způsobem, dle pokynů objednatele, včas a kvalitně dle platných technologických postupů.

Zavazuje se nezpůsobit při provádění práce žádné zbytečné škody na lesních porostech, lesní půdě a všech složkách životního prostředí. Zodpovídá za bezpečnost své práce a dodržování bezpečnostních předpisů. Zavazuje se používat ve svých strojích hydraulické kapaliny a maziva řezných části motorových pil biologicky odbouratelné, biologická odbouratelnost přitom musí být větší než 80% za 21 dní.

VI. Odpovědnost za vady:

Dodavatel odpovídá za vady předmětu plnění, které objednatel zjistil při převzetí smluvních prací nebo později. Objednatel je oprávněn odmítnout převzetí vadně nebo pozdě provedených smluvených prací s tím, že dodavateli do doby převzetí prací objednatelem nevzniká právo na úhradu ceny. Při vadném plnění je dodavatel povinen bezplatně vady odstranit. V případě neodstranitelnosti vady má objednatel právo uplatnit na dodavateli majetkové sankce dle článku 7 této smlouvy. Zhotovitel tímto v souladu s ustanovením § 1765 odst. 2 zák. č. 89/2012 Sb., přebírá na sebe nebezpečí změny okolností.

VII. Majetkové sankce:

Jestliže jedna ze smluvních stran nedodrží závazky převzaté touto smlouvou, je povinna zaplatit druhé straně sjednanou majetkovou sankci:

a) smluvní pokutu za každý započatý týden nedodržení termínu ukončení prací – 15% z ceny prací,
b) při zjištění škod nebo neodstranitelných vad budou tyto naceněny, vyčísleny a odečteny z ceny práce, popř. následně fakturovány dodavateli. Zaplacením majetkové sankce závazky ze smlouvy nezanikají.

VIII. Jiná ujednání: Splatnost faktur:

IX. V ostatním platí pro smluvní strany ustanovení § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění. Tato smlouva nabývá účinnosti dnem podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Může být měněna nebo zrušena pouze písemnou dohodou obou smluvních stran. Smlouva se vyhotovuje ve třech vyhotoveních, z nichž dvě obdrží dodavatel (jedno přiloží k faktuře) a jedno objednatel.

X. Podmínky provedení díla:

Zhotovitel provede dílo na své náklady a na vlastní nebezpečí. Předání díla (pracoviště) objednatelem zhotoviteli bude provedeno zápisem na zadávacím listu s uvedením konkrétních podmínek provádění předmětu díla.

Objednatel je odpovědný za to, že řádný průběh plnění uvedeného předmětu díla nebude zbytečně rušen zásahy dalších osob (tj. kromě osob, které se s vědomím zhotovitele zdržují na pracovišti objednatele, o nichž je to objednateli známo). Osoby, které se spolupodílejí na plnění činností mají stejné povinnosti a odpovědnosti jako zhotovitel a zhotovitel za jejich činnost odpovídá v plném rozsahu.

XI. Bezpečnost práce, ochrana zdraví, požární ochrana a životní prostředí:

Zhotovitel svým podpisem stvrzuje, že byl objednatelem upozorněn, seznámen a bere na vědomí, že je povinen dodržovat platné bezpečnostní, požární, hygienické a ekologické předpisy na pracovišti objednatele. Zhotovitel prohlašuje, že ke dni uzavření této smlouvy a po dobu trvání této smlouvy má pro zhotovení předmětu díla dle čl. I. této smlouvy veškerá potřebná oprávnění k výkonu své podnikatelské činnosti, není v insolvenčním řízení a absolvoval všechna potřebná bezpečnostní školení.
Zhotovitel zcela sám zodpovídá:

- za zajištění BOZP na uvedeném pracovišti (popř. v jeho okolí) a za podmínky práce, které si vytvořil pro plnění smluvních úkolů dle ustanovení § 101 odst. 2, § 106 odst. 4 a s přihlédnutím k § 12 a 13 zákona č.309/2006 Sb. a dalších předpisů a technologických postupu při plnění jednotlivých předmětů činností,
- zejména je povinen zajistit si dohled druhé osoby tak, aby nepracoval na pracovišti osamoceně a seznámil se se základními požadavky bezpečnosti práce pro uvedený předmět činnost (např. těžba dřeva JMP, soustřeďování dřeva potahy nebo traktory, popř. odvoz dřeva apod.) tak, jak jsou stanovena v Pravidlech BOZP při těžbě, soustřeďování, odvozu a manipulací dříví a na ně navazují TOS (technickoorganizační směrnice) vydané v roce 1989 pod čj. 336/OKOŘ/89, nebo nově vydané předpisy, bezpečné pracovní postupy (BPP pro lesnické činnosti) nahrazující.

Zhotovitel se zavazuje:

- používat výhradně ekologicky vhodné oleje, které jsou schváleny příslušným „certifikátem“,
- umožnit zadavateli provést kontrolu strojů a mechanizmů a dále používaných olejů a kapalin,
- informovat neprodleně zadavatele o úniku závadných látek do životního prostředí a o provedených opatřeních a ohlášení úniku,
- odpady vzniklé při činnosti zhotovitele nebudou ponechány na místě výkonů činností prováděných podle této smlouvy a zhotovitel jako jejich původce je odstraní na svůj náklad v souladu s ustanoveními zákona o odpadech,
- dodržovat pokyny pro řešení úniku závadných látek,
- provádět opatření k ochraně koryt vodních toků nebo vodárenských objektů před poškozením, resp. provést potřebná opatření k nápravě vzniklého poškození,

- identifikovat veškerá nebezpečí a vyhodnocovat rizika ohrožující zdraví a životy osob vyplývající z jeho činnosti na základě plnění této smlouvy,
- informovat o nebezpečích a rizicích jak objednatele, tak i své zaměstnance, subdodavatele a všechny další osoby vyskytující se na místě provádění činností podle této smlouvy, a to po celou dobu působení nebezpečí a rizik vyplývající z jeho činnosti,
- minimalizovat všemi dostupnými prostředky zjištěná rizika ohrožení zdraví a života všech subjektů nacházejících se na místě provádění činností podle této smlouvy včetně stanovení bezpečných pracovních a technologických postupů. Zhotovitel musí seznámit zástupce objednatele, své zaměstnance, subdodavatele a všechny další osoby nacházející se na pracovišti se stanovenými postupy na zadaném pracovišti.
- vzít na vědomí nebezpečí a rizika ohrožující zdraví a životy osob na místě výkonu činností prováděných podle této smlouvy,
- počínat si na místě výkonu činností, v lesním porostu a v blízkosti majetku objednatele nebo třetích osob tak, aby nezavdal příčinu ke vzniku požáru,
- zajistit ve spolupráci s objednatelem opatření k zamezení ohrožení zdraví a životů osob nebo poškození majetku zhotovitele nebo jiných osob, zejména při práci v dosahu veřejných komunikací, železničních tratí, telefonních a elektrických vedení,
- stanovit si postup pro případ vzniku úrazu nebo havárie a eliminace jejich následků včetně komunikace s objednatelem (zejména způsob přivolání pomoci v případě úrazu). Před započetím prací je zhotovitel povinen si postup ověřit v konkrétních podmínkách místa výkonu činností a v případě potřeby postup upravit,
- mít na místě výkonu činností k dispozici pro případ úrazu použitelné zdravotní prostředky pro poskytnutí první pomoci,
- prodleně oznamovat odpovědnému zástupci objednatele jakýkoliv úraz, mimořádné stavy a závady na převzatém místě výkonu činnosti, popřípadě jeho okolí,
- předat místo výkonu činností tak, aby následkem smluvní činnosti netrvalo nebezpečí ohrožení zdraví a životů osob na místě výkonu činností,
- nepožívat alkoholické ani jiné omamné látky v průběhu provádění činnosti podle této smlouvy,
- používat při práci předepsané OOPP, které si zajišťuje na vlastní náklady

Zhotovitel prohlašuje, že jako osoba, která v rámci svých profesních činností nakládá s přípravky na ochranu rostlin pod dohledem držitele osvědčení druhého nebo třetího stupně, je držitelem osvědčení prvního stupně.

Veškerá pojištění potřebná pro výkon sjednaného předmětu díla uzavírá zhotovitel a je povinen doklad o tomto na požádání předložit objednateli před nebo kdykoliv po uzavřeních této smlouvy o dílo.

V …… dne ……

Objednatel: ……... Dodavatel: ……..

Příloha 2 Výrobní doklad s předáním pracoviště (LČR LZ Židlochovice)

511 Výrobní doklad

12	13	14	10	19	19	18	22	23	35	15	17	24	25	27	28	29	36	38	37	39
Rok	Měsíc			útvar	úsek	Číslo	druh		Vlastník	útvar	úsek	útvar	úsek	útvar	úsek	sklad	VPÚJ	Zaká-		
provedení		Závod	Dávka	vykazující		dokl.	správy	LHC	lesa	nákladový		výr./před.		zás./přejímající			LS	zka	SÚJ	Revír

Čísla řádku	Záznam	Druh polož.	Zp.výr.dí	Prvotní			Pracoviště				dř.těž./lok.	prům.hm.	dřev. těž.	zp.prov.	Plocha	Množství	Sort.	př.vzd.1	LVS	Druh	Normočas	Pracovník	tarif.h.NH	Odprac. a jiné	odpr. dny	Normo-	Vstup.	poč.výk.j.	Druhotný			
				výkon	Pod-výkon	Prostř. akce	oddělí	dílec	etáž	index					ha	MJ	mat.PO výrob.		tech.mzd	mzdy	A.sazba k sl.61/62	Dodavatel	saz.jedn.	hodiny		hodiny	koruny	prostředí	výkon	pod-výkon	prostř. akce	útvar
30	31	33	70	51	52	53	40	41	43	44	54	56	57	59	61	62	71	73	75	82	63	80	83	84	86	85	81	90	91	92	93	94
1																																
2																																
3																																
4																																
5																																
6																																
7																																
8																																
9																																
10																																
11																																
12																																
13																																
14																																
15																																
16																																
17																																
18																																
19																																

Záz.o odpr.době/Nároky na náhrady	z.	Jméno pracovníka	číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

Pracovníci byli seznámeni s technolog. postupem práce a s bezpečnostními předpisy

Datum a podpisy pracovníků

Vystavil

Práci převzal:

Kontroloval

Záznam	Druh práce	Porost	Kritéria normy (Prům hmotnatost, zkusné pl., počet ks, přibl. vzdálenost, jiné)	Číslo normy	Základní normočas	Přirážky (srážky) Číslo - výše jednotlivé přirážky (srážky)	Σ	Nh/Tj	Kč/Nh	Kč/Tj
34	51	40 41 43 44	56 73				64	63	83	

RIZIKA:

- náledí
- sníh
- svah
- vítr
- mlha
- mráz
- námraza na stromech
- nerovný terén, balvany

UPOZORNĚNÍ NA:

- sortimentace
- dodržování technologických postupů
- ochrana ŽP
- směrové kácení
- domluvenou signalizaci
- zásadyBOZP
- používání repelentů
- zásady ŽP
- ohrožený prostor
- odstraňování zavěšenýchstromů
- Zákaz rozdělávání otevřeného ohně

Dle technologie LZ Židlochovice

Pracovník(ci) byl(i) seznámen(i) s tímto technologickým postupem: | Pracoviště:

Zásady BOZP a PO LZ Židlochovice

Zásady BOZP (PO), zvláštnosti pracoviště ve vztahu k BOZP a PO

Tel č. polesí, polesného a technika

Tísňová volání-hasiči 150,záchranná služba 155,policie 158,kontakt zadavatele: | Jméno pracovníka(ů):

Polesí:

Poskytnutí pomoci:

Denně

Interval kontroly: | Podpis(-y):

6:30 | do: **15:00** | Dne: | Lesník/mistr | Podpis:

Pracoví doba od:

Příloha 3 Dotazník pro pracovníky v těžební činnosti

DOTAZNÍK PRO PRACOVNÍKY V TĚŽEBNÍ ČINNOSTI

Vážení kolegové a kolegyně,

práce v těžbě dříví je velmi odpovědná, ale také namáhavá a riziková, při níž každý rok dochází k řadě těžkých úrazů a někdy bohužel i k úrazům smrtelným. Pro lepší pochopení hlubších příčin těchto úrazů se obracím na vás, jakožto profesionální pracovníky v těžbě dříví, a potřeboval bych znát odpovědi na některé otázky týkající se bezpečnosti práce. Dovoluji si vás tedy oslovit tímto krátkým dotazníkem, který by mi měl pomoci odhalit možné příčiny pracovních úrazů a případné možnosti jak těmto úrazům předcházet. Z důvodu co možná největší objektivity dotazníku vás prosím o jeho pečlivé a pravdivé vyplnění, za což vám předem děkuji.

(Dotazník je zcela anonymní, a poslouží pouze ke studijním účelům, proto se prosím nebojte zakroužkovat takovou odpověď, která nejlépe vystihuje váš názor.)

autor

---

1. Na jaké pracovní pozici v současné době pracujete? (Možno i více odpovědí současně.)

a) dřevorubec

b) traktorista

c) kočí

d) jiná ……..

2. V pracovněprávním vztahu jste:

a) zaměstnanec b) OSVČ

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

a) základní

b) středoškolské s výučním listem

c) středoškolské s maturitou

d) vyšší odborné

e) vysokoškolské

4. Jaká je Vaše kvalifikace pro výkon profese (lesního dělníka)?

a) vyučen v oboru

b) absolvent kurzu při střední nebo vysoké škole lesnické

c) absolvent rekvalifikačního (odborného) kurzu

d) bez odborné kvalifikace (zaučen přímo na pracovišti např. spolupracovníky)

5. Pokud jste absolventem rekvalifikačního kurzu pro danou práci, prosím udejte délku trvání kurzu.

a) méně než 1 týden b) 2 týdny c) 3 týdny d) 1 měsíc a déle

e) nejsem absolventem rekvalifikačního kurzu

6. Jak dlouho pracujete v lesním hospodářství? **Těžební činnost (těžba, manipulace, soustřeďování)**

a) do 5 let b) 5 – 10 let c) 10 – 15 let d) 15 – 20 let e) 20 let a více

7. Jste vlastníkem platného kvalifikačního průkazu pro práci s řetězovou pilou?

a) ano b) ne c) s pilou nepracuji

8. Měl jste za svoji praxi úraz způsobený prací v lese?

a) ne

b) ano, měl jsem jeden lehký úraz (bez hospitalizace)

c) ano, měl jsem více lehkých úrazů (bez hospitalizace)

d) ano, měl jsem jeden závažný úraz (s hospitalizací 5+ dnů)

e) ano, měl jsem více závažných úrazů (s hospitalizací 5+ dnů)

9. K poranění jaké části těla došlo při Vašem pracovním úrazu?

a) nebyl jsem zraněn

b) poranění hlavy

c) poranění trupu

d) poranění horních končetin

e) poranění dolních končetin

10. Zranění bylo zapříčiněno: (Otázka navazuje na předchozí otázku.)

a) vědomým porušením bezpečnostních předpisů pro práci

b) absencí osobních ochranných pracovních pomůcek

c) nepozorností

d) klimatickými podmínkami (vítr, námraza…)

e) špatným technickým stavem pracovního prostředku

f) nezkušeností (neobvyklá činnost apod.)

g) důsledek nepředvídatelného rizika práce

h) z jiné příčiny …….

i) nebyl jsem zraněn

11. Máte v případě vzniku úrazu k dispozici na pracovišti prostředky k poskytnutí první pomoci?

a) ano, nosím u sebe obvazový balíček

b) ano, samostatnou lékárničku (např. v batohu)

c) ano, autolékárničku v dopravním prostředku

d) ne, tyto prostředky nemám na pracovišti k dispozici

12. Které zakázané způsoby práce při těžbě dříví nejčastěji používáte? Zaškrtněte vhodné položky z následujících příkladů.

a) nepoužívám zakázané způsoby

b) kácení jiného stromu přes zavěšený strom

c) podřezání stromu, na kterém zavěšený strom visí

d) špalkování (odřezávání zavěšeného stromu po špalcích)

e) neukončení řezání hlavního řezu, i když již kácený strom začíná padat

f) stání obkročmo nebo na odvětvovaném stromě

g) startování motorové řetězové pily tzv. „z ruky“

h) nedodržení rozměrů pařezových prvků (šířka nedořezu, poloha hlavního řezu)

i) jiné ……

13. Které osobní ochranné pomůcky při práci s motorovou pilou nepoužíváte?

a) používám vždy všechny

b) neprořezné kalhoty

c) neprořezná obuv

d) (antivibrační) rukavice

e) pracovní rukavice

f) přilba

g) chránič sluchu

h) chránič zraku (ochranný obličejový štít)

14. Z jakého důvodu případně nepoužíváte osobní ochranné pomůcky při práci s motorovou pilou?

a) nízká životnost

b) vysoká pořizovací cena

c) nízká pohodlnost

d) osobní přesvědčení („nepotřebuji je“)

e) používám je vždy

15. Stává se Vám, že na pracovišti pracujete osamoceně? (Tzn. není zajištěn dohled jiných osob)

a) ano, pravidelně

b) ano, ale pouze výjimečně

c) ne, nikdy

16. Jste při převzetí každého pracoviště poučen zadavatelem práce o specifických rizicích na daném pracovišti a BOZP a podepisujete doklad o převzetí pracoviště?

a) ano, vždy

b) poučen jsem, ale nic nepodepisuji

c) poučen nejsem, ale vždy něco podepisuji

d) poučen nejsem a nic nepodepisuji

Příloha 4 Návrh protokolu o předání a převzetí pracoviště

Záznam o předání a převzetí pracoviště			***Smlouva o dílo č.:***	***1702/5/2017***
OBJEDNATEL:			***ZHOTOVITEL:***	
Lesy Mánek, s.r.o., Podlesí 308, 79852 Hluchov, IČ: 74964498, DIČ: CZ8745154896			***František Mazal, Olšany u Prostějova 35, 79841 Olšany u Prostějova***	
Středisko:	*1702*		***IČ:***	***58967723***
Jméno:	*Jakub Mánek*		***DIČ:***	***CZ6009154789***

1. Předání pracoviště - zahájení:	
Porostní skupina	***623 B10***
Prováděná činnost *(popis, specifikace, dohodnutá sazba, množství, sortimentace apod.)*	*Těžba dříví + manipulace JMP - 120 Kč/m3. Dřeviny SM, BO, MD, DB. Předpokládané množství 48,50 m3. Sortimentace - SM - měkká hniloba (DTD) vždy 2 m výřez - dále pak 4 m kulatina min. průměr čepu 16 cm (Javořice), vláknina čep + 7 cm výřezy 2 m (Biocel Paskov). BO a MD výřezy 4 m čep min. 20 cm, dále vláknina čep + 7 cm výřezy 2 m (SILVA). Listnaté dříví - výřezy 2 m palivo. Min. nadměrek u výřezů 2,5 %. Těžební práce provádět s ohledem na zachování přirozeného zmlazení. Email pro odesílání podkladů pro číselníky - jmanek@lesymanek.cz*

2. Charakteristika pracoviště z hlediska BOZP a PO			
ANO		*ANO*	
	železniční trať	x	*zlomené stromy*
x	*vodní tok*		***nahnilé stromy***
	rybník, bažina, rašelina		***ztrouchnivělé stromy***
	pozemní komunikace		***soustředěné vývraty, polomy***
x	*turistické cesty, stezky*	x	*zavěšené stromy*
	ochranné pásmo vod. zdroje, plyn, elektřina		*kamenitý terén*
	bytová zástavba		*svahovitý terén*
	telekomunikační zařízení		*balvany na svahu*

U zvýrazněných zvláštností musí být určen trvalý dozor

Určení pracovních a technologických postupů v návaznosti na zvláštnosti pracoviště:

DODRŽOVAT NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 28/2002 Sb. O ZPŮSOBU ORGANIZACE PRÁCE A PRACOVNÍCH POSTUPŮ, KTERÉ JE ZAMĚSTNAVATEL POVINEN ZAJISTIT PŘI PRÁCI V LESE A NA PRACOVIŠTÍCH OBDOBNÉHO CHARAKTERU

DODRŽOVAT BEZPEČNÉ VZDÁLENOSTI

Ostatní rizika (vypsat)	*Vzhledem k výskytu turistické stezky procházející porostem dbát zvýšené opatrnosti při kácení stromů*

3. Převzetí pracoviště při zahájení prací			
Předal (objednatel):		***Převzal (zhotovitel):***	
Datum:	*25.10.2016*	***Datum:***	*25.10.2016*
Podpis:	*Jakub Mánek*	***Podpis:***	*František Mazal*

4. Kontroly pracoviště
Zjištěné skutečnosti: *Pracovník byl upozorněn na 2 ks zavěšených stromů, které musí být do konce následující pracovní směny uvolněny*

5. Převzetí pracoviště po ukončení prací			
Zjištěné skutečnosti: *žádné*			
	Převzal (objednatel):		***Předal (zhotovitel):***
Datum:	*30.10.2016*	***Datum:***	*30.10.2016*
Podpis:	*Jakub Mánek*	***Podpis:***	*František Mazal*