



УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“
ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ – СКОПЈЕ



Постдипломски студии по
Менаџмент на човечки ресурси во општествените дејности

**КАДРОВСКОТО ЕКИПИРАЊЕ И МЕРКИТЕ ЗА
БЕЗБЕДНОСТ И ЗДРАВЈЕ ПРИ РАБОТА**

-магистерски труд-

Кандидат:

Колевска Елена

Индекс 4416/12

Ментор:

Проф.Д-р Јован Пејковски

Скопје, 2015 година

СОДРЖИНА

СОДРЖИНА	2
I ТЕОРЕТСКИ ДЕЛ.....	4
1. ВОВЕД.....	4
1.1 Законот за безбедност и здравје при работа во Република Македонија	7
1.2 Глобализацијата на светските економии и нивните последици	8
2. ТЕОРИСКИ ПРИСТАП КОН ПРОБЛЕМОТ	11
ДЕФИНИРАЊЕ НА ПРОБЛЕМОТ И ОСНОВНИТЕ ПОИМИ	11
3. РЕЛЕВАНТНИ ИСТРАЖУВАЊА	12
4. РИЗИК ОД ПОВРЕДА СПОРЕД РАБОТНО МЕСТО.....	15
4.1. РАБОТНО МЕСТО ИЗЛОЖЕНО НА ВИБРАЦИИ.....	15
4.2 РАБОТНО МЕСТО ИЗЛОЖЕНО НА КЛИМАТСКИ ПРОМЕНИ, ТОПЛОТНИ БРАНОВИ И ЗДРАВЈЕТО НА РАБОТНИЦИТЕ.....	17
4.3 РАБОТНО МЕСТО ИЗЛОЖЕНО НА ХЕМИСКИ ШТЕТНОСТИ	19
4.4 РАБОТНО МЕСТО СО РАЧНО ПРЕНЕСУВАЊЕ НА ТОВАР.....	23
4.5 РАБОТНО МЕСТО ИЗЛОЖЕНО НА РИЗИК ОД БУЧАВА	24
5. СВЕТСКИ СТАНДАРДИ	25
6. РИЗИК НА РАБОТНОТО МЕСТО.....	28
7. ПРОФЕСИОНАЛНИ БОЛЕСТИ	37
8. ПОВРЕДИ НА РАБОТНО МЕСТО	40
9. ПРЕВЕНТИВНИ МЕРКИ.....	41
10. РАБОТОДАВАЧ И СТРУЧНИ ЛИЦА, РАБОТНИЦИ.....	42
10.1 КАДРИ И ОБУКА НА КАДРИ	44
10.2 Обука која треба да се спроведува.....	48

11. ОБУКА.....	56
12. МЕДИЦИНА НА ТРУДОТ И ЧОВЕЧКИТЕ РЕСУРСИ	59
II. ИСТРАЖУВАЧКИ ДЕЛ	62
13. ПРЕДМЕТ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО	62
14. ЦЕЛ НА ИСТРАЖУВАЊЕ	62
14.1 ПОЕДИНЕЧНИ ЦЕЛИ КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ИСТРАЖИВАЊЕТО .	63
15. ЗАДАЧИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО	63
16. ХИПОТЕЗИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО.....	64
16.1 ГЛАВНА ХИПОТЕЗА	64
16.2 ПОСЕБНИ ХИПОТЕЗИ.....	64
17. ВАРИЈАБЛИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО	65
18. ПОПУЛАЦИЈА И ПРИМЕРОК	65
19. ОРГАНИЗАЦИЈА И ТЕК НА ИСТРАЖУВАЊЕТО	65
20. МЕТОДИ, ТЕХНИКИ И ИНСТРУМЕНТИ НА ИСТРАЖУВАЊЕ	66
21. ИСТРАЖУВАЊЕ И АНАЛИЗА НА РЕЗУЛТАТИТЕ.....	67
ЗАКЛУЧОК.....	899
ПРИЛОЗИ.....	922
ПРИЛОГ 1 ТАБЕЛАРЕН ПРЕГЛЕД НА РИЗИЦИТЕ ЗА КОИ ТРЕБА ДА СЕ УПОТРЕБУВА ЛИЧНА ЗАШТИТНА ОПРЕМ	922
ПРИЛОГ 2 ДЕЛОВИ ОД ЛИЧНАТА ЗАШТИТНА ОПРЕМА.....	933
ПРИЛОГ 3 – АНКЕТЕН ПРАШАЛНИК.....	977
КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА	999

I ТЕОРЕТСКИ ДЕЛ

1. ВОВЕД

На Меѓународната здравствена конференција одржана во Њу Јорк, од 19-22 јуни 1946 година донесен е Уставот на Светската здравствена организација, во чија Преамбула се дефинира што е здравје. Според таа општа дефиниција здравјето е состојба на потполна физичка, психичка и социјална благосостојба, а не само отсуство на болест и неспособност.¹ Во современи услови оваа дефиниција е проширена и во неа е вклучена и способноста да се води општествено и економски продуктивен живот. Значи, здравјето претставува сложен динамички феномен кое може да се дефинира на повеќе начини:

- како недостаток на болест
- како недостаток на неспособност и пореметување на функции
- здравјето како резултат на хармонични односи со околината
- здравјето е состојба на рамнотежа на сите нивоа
- здравјето е резултат на одговорен и здрав начин на живот
- здравјето е услов или неопходност за обавување на секојдневниот живот
- здравјето како потенцијал за самоостварување.....итн.

Во современото живеење, работата на човекот е неопходност, прв и основен услов за опстанок и функционирање во општеството. Оттука, интерес и цел на општеството, работодавачите и на секој поединец е работа која сама по себе е безбедна и незагрозувачка за работникот и чие обавување во најголема мерка обезбедува зачувување на здравјето на вработените како и извршување на работата во безбедни и здрави услови.

Да се постигне оваа цел е голема работа која бара превземање на одредени мерки и активности со цел, од една страна: смалување на несакани последици од работата, како што се повреда на работа, професионални болести и болести во врска со работата, а од друга страна: заштита на животот и здравјето на вработените и другите лица кои имаат право на заштита. За остварување на овие цели неопходен е систематски пристап и превенција која подразбира поврзување на сите субјекти кои

¹ Преамбула на статут на СЗО, јуни, 1946

се носители на определени обврски и активности во областа на безбедност и здравје на работа. Должност на сите субјекти е:

- да ги утврдат правилата, мерките и стандардите на условите под кои ќе се обавува работата,

- да се грижат за спроведување на утврдените правила, мерки и стандарди

- да ги менуваат и усогласуваат со технолошкиот и општествено-економскиот развој со што ќе се унапреди безбедноста на работа и ќе се зачува здравјето на вработените.

Содржината на работата и условите на работа “вчера“ и “денес“ не се исти, туку се менуваат со технолошкиот развој и состојбата во општеството како целина. Покрај вообичаените физички ризици, секој ден се појавуваат нови опасности, нови ризици и нови облици на загрозување на здравјето на вработените, како што се на пример: факторите на организација на процесот на работа, социјалната клима, патологијата на меѓучовечките односи и однесувањето на работа и вон работа. Исто така модерните технологии со нови содржини на работа бараат нови знаења и постојана иновација на знаењето за да може успешно да се обавува работата но и за да може да се обавува на безбеден начин.

Од сите овие причини се поизразена е потребата за мултидисциплинарен пристап во стварањето на безбедни услови за работа во кои покрај физичкиот се повеќе се штити и психичкиот интегритет на вработениот.

Спроведувањето на мерки за безбедност и здравје при работа не треба да бидат скап и комплициран метод, всушност побезбедна и поефикасна работна пракса на работниците може да заштеди пари, но што е уште поважно се заштитува и спасува човековиот живот.

Секоја фирма без разлика дали е голема или мала, дали има една локација или повеќе, треба да се погрижи за своите работници да бидат безбедни и заштитени од ризиците кои престојат на нивните работни места. Од степенот на безбедност зависи работната и здравствената способност на вработените, а со тоа и продуктивноста на претпријатието.

Значењето на безбедноста и здравјето на работа се разгледува од повеќе аспекти: хуман, социјален и економски аспект.

-За хуманиот аспект се заинтересирани сите носители на безбедноста и здравје при работа а особено синдикатите и самите вработени

-Социјалниот аспект се изразува преку голем број вработени кои се повредуваат на работното место или дури и го губат животот на работното место, или заболуваат што допринесува да потоа грижата за нив и нивните семејства да ја преземе општеството.

- Економскиот аспект се согледува преку последиците што настануваат од повредата на работа, од професионалните и други заболувања и се изразува преку финансиски показатели кои зависат од бројот и тежината на таквите случаи. Повредите на работа и професионалните заболувања, често се следени со хаварии, отсуство од работа со што се ствараат трошоци и издатоци од тоа што работникот не работи, настанува застој во производството и издвојување на значителни средства за лекување кои паѓаат на товар на работодавачот и Фондот за социјално осигурување. На тој начин безбедноста и здравјето на работа влијаат на продуктивноста и економичноста на работењето на фирмата, па работодавачот има интерес да мерките за безбедност и здравје при работа бидат што поефикасни. Затоа вложувањето во мерките за заштита е корисно вложување за работодавачот. **Затоа секогаш е подобро да се вложува во превентива. Вложувањето во последиците никогаш не е инвестиција.**

Безбедноста и заштитата при работа се разликува меѓу земјите во развој, како што се случаи на повреди и смрт, каде што голем број на луѓе се вклучени во опасни активности, како што се земјоделието, градежништвото и.т.н. Голем број на индустријализирани земји постигнаа напредок во насока на намалување на бројот на сериозни несреќи и јасно е дека подобрувањето на безбедноста и здравјето на работното место резултира со успех. Затоа треба да се работи на доволно развивање на свеста, познавање и информации во врска со ова прашање.

Целта на овој труд е да даде придонес во градењето на критериуми за превентивни мерки и едукација за дополнително професионално усовршување на вработените лица, работодавачите и одговорните лица за безбедност и здравје при работа со единствена цел – намалување или спречување на повредите при работа и професионалните заболувања. Исто така со едукација на кадрите кои работат во оваа сфера да се постигне подобро менаџирање на човечките ресурси и ефектите за организациите.

1.1 Законот за безбедност и здравје при работа во Република Македонија

Исполнувањето на условите за постигнување на максимална безбедност и здравје при работа, заштитата на здравјето на вработените и зачувувањето на средствата на работа имаат позитивен придонес на продуктивноста, квалитетот на производите, работната мотивираност и задоволство на вработените што допринесува за севкупен квалитетен начин на живеење на поединецот и општеството во целина, предизвика потреба секоја земја самостојно да превзема соодветни мерки за заштита на работниците, односно постигнување на ниво на безбедност и здравје на работниците при извршување на работните обврски.

Сите аспекти на безбедноста и здравје при работа во Република Македонија се регулирани во Законот за безбедност и здравје при работа².

Овој Закон за работодавачите наметна обврски кои мора да се почитуваат. Со овој Закон се утврдија мерките за безбедност и здравје при работа, обврските на работодавачот и правата и обврските на вработените од областа на безбедност и здравјето при работа, како и превентивните мерки против професионалните ризици, отстранувањето на ризичните фактори за несреќа, информирање, консултирање, обука на работниците и нивните претставници и нивно учество во планирањето и преземањето мерки за безбедност и здравје при работа.

Со Законот работодавачот има обврска да обезбеди безбедност и здравје при работа за сите вработени. Работодавачот е обврзан да воведи такви заштитни мерки и да избере такви работни и производствени методи кои ќе го подобрат нивото на безбедност и здравје при работа, а ќе се вклучат во сите дејности на работодавачот и на сите нивоа на организацијата.

Секој поединец при извршување на своите работни задачи, зависно од опасностите и штетностите присутни во работната средина, е соочен со бројни ризици по здравјето, како што се:

- прав
- бучава
- вибрации
- екстремни температури при работа на отворено
- лоши микроклиматски фактори и.т.н.

² Службен Весник на Република Македонија 92/07

Лошите услови за работа може да имаат негативен ефект како на работниците така и врз работата, преку зголемување на трошоците или намалување на продуктивноста. Спротивно на ова со добри и безбедни услови за работа, со обучени поединци и менаџери може да се намалат трошоците и да се зголеми продуктивноста.

Лошите услови на работа од било каков вид може да влијаат врз здравјето и безбедноста на работникот. Нездрави или небезбедни работни услови има насекаде, независно каде се наоѓа работното место на отворено – земјоделство, или на затворено – фабрика, канцеларија, под земја, над земја и.т.н. Лошите работни услови не ретко влијаат и врз животната средина (пример: употреба на отровни хемикалии – пестициди се загадува воздухот, водата, почвата), со што незаобиколена е поврзаноста меѓу работната и животната средина, како и заемното кумулативно штетно влијание врз живиот свет.³

Традиционалниот пристап, каде подобрувањето на здравјето и безбедноста на работното место се гледаат како дополнителен трошок, полека се заменува со пристап каде здравјето на работниците, нивната безбедност и благосостојба е составен дел од економската состојба и организацискиот развој на деловните субјекти. Доколку работата се извршува на работни места кои не ги задоволуваат принципите за безбедност и здравје при работа тогаш може да се јават несреќи при работа, разни инциденти, професионални заболувања, и сето тоа може да предизвика негативен ефект врз здравјето на работниците и врз продуктивноста на трудот, а тоа понатаму ќе се одрази и на рентабилноста на фирмата.

1.2 Глобализацијата на светските економии и нивните последици

Глобализацијата на светската економија и последиците кои се појавија предизвикуваат големи промени во сите области на работењето од типот: воведување на нови технологии и опрема за работа, кои со себе носат нови видови на опасности и ризици кои ги загрозуваат благосостојбата и здравјето на вработените.

Воведувањето нова технологија и опрема за работа се одразува врз работната средина, средствата за работа, производите, структурата на вработените и нивните активности, ресурсите, компетентноста и одговорноста. Поради тоа решавањето на

³ International standard ISO 7730:2005 (E)

проблемите од областа на безбедност и здравје при работа претставува динамичен процес кој се одвива во рамките на секоја фаза при работењето. Потребни се стручни и професионално оспособени кадри кои применуваат најсовремени научни методи и техники кои ќе придонесат подобрување на условите за работа. Воведувањето на мерки за безбедност и здравје при работа е добро за бизнисот, за работниците и за општеството во целина.

Во време кога постојано се согледуваат и анализираат состојбите и се прават предвидувања на негативните ефекти кои се резултат на меѓународната криза врз економијата но и врз општествата во целина како во непосредно и така и во подалечно соседство, недвосмислено се ставаат во втор план трошоците за заштита на човечкиот живот.

Се почесто компаниите ставени пред ѕидот на неизвесната иднина ги стегаат буџетите и под закрилата на „оптимизацијата“ ги елиминираат сите трошоци за кои сметаат дека може да почекаат подобри денови.

Полека но сигурно се пробива патот за подобри услови за работа во Република Македонија, се заживува делот кој со години беше запоставуван, односно заштитата при работа, се отвараат услови за постојано образование на професионалците од оваа област и затоа се повеќе од нив ја препознаваат заштитата и безбедноста при работа како своја професија.

Ако сите вработени работат тимски и се придржуваат кон дадените стандарди за заштита на безбедноста и здравјето, ќе се постигне заедничката цел, а тоа е – постојана БЕЗБЕДНОСТ И ЗДРАВЈЕ ЗА СИТЕ.

Мерките за безбедност и здравје при работа се спроведуваат врз основа на следните основни начела:⁴

- Избегнување на ризици,
- Проценување на ризиците кои не можат да се избегнат,
- Справување со ризиците на самиот почеток,
- Прилагодување на работата кон поединецот, особено во однос на карактеристиките на работното место и работната средина,
- Постапки за обучување на работниците заради запознавање со условите за работа, специфичностите и опасностите во работата,

⁴ Правата и обврските на работодавачите и вработените од областа на безбедност и здравје при работа – Државен инспекторат за труд/МТСП (Министерство за труд и социјална политика) ____ година

- Орудија за работа кои подлежат на задолжителни проверки за нивна исправност, како и постапката за вршење на проверката,
- Изборот на хемиски супстанци или препарати,
- Изборот на работни и производни методи,
- Спроведување на мерките потребни за одржување и зајакнување на здравјето,
- Прилагодување кон технолошкиот напредок,
- Замена на опасното и безопасно или помалку опасно средство,
- Развивање на целосна безбедносна стратегија која опфаќа технологија, организација на работа, работни услови, меѓучовечки односи и фактори кои влијаат врз работната средина.

Безбедност и здравје при работа е составен дел на организацијата на работа и извршувањето на работни процеси. Таа се остварува со реализација на пропишаните и признати правила за безбедност и здравје при работа, кои мора да се применуваат така да при извршувањето на работите и работните задачи не дојде до: смрт, повреда, професионално или друго заболување на работникот, до прекин или успорување на психофизичкиот развиток на работникот или до намалување на преостанатата работна способност на работниците⁵, а тоа пак ќе резултира со подобра продуктивност и рентабилност на фирмите.

Правото за здравје и правото на безбедност на работа се универзални човекови права, со тоа што безбедноста и здравјето при работа претставуваат клучен сегмент во постигнувањето на постојани и пристojни работни услови и целни превентивни безбедносни култури.

Активностите на планот на безбедноста и заштита на здравјето на работа и хуманизација на условите за работа се постојана преокупација и еден од приоритетите на делување на Меѓународната организација на труд (МОТ) – единствена специјализирана агенција на Обединетите нации со трипартитна структура (Влада, работодавачи, синдикати). Основана е во 1919 година, а од 1945 година е во системот на Обединетите нации. МОТ денес е вистински парламент на кој се предлагаат, разгледуваат и донесуваат универзални правила (конвенции и препораки) за сите области и подрачја од работата.

⁵ Правилник за безбедност и здравје при употреба на опрема за работа (Службен весник на Република Македонија бр. 92/07)

Меѓународната организација на трудот (МОТ) се занимава со унапредување на условите за работа. Под “услови на работа“ МОТ подразбира:

- плата на вработените
- услови за вработување (работно време, неделен одмор, платено отсуство, ноќна работа)
- безбедност и заштита на здравјето на работа
- социјални служби
- стамбена проблематика и
- слободно време.

Една од 4-те Генерални дирекции на МОТ се занимава само со безбедност и заштита при работа.

2. ТЕОРИСКИ ПРИСТАП КОН ПРОБЛЕМОТ

ДЕФИНИРАЊЕ НА ПРОБЛЕМОТ И ОСНОВНИТЕ ПОИМИ

-Поим на безбедност и здравје при работа:

Здравјето и безбедноста на работа е работење кое само по себе е безбедно и незагрозувачко за работникот и при обавувањето на работата во најголема можна мерка се обезбедува зачувување на здравјето на вработените како и работење кое се одвива во безбедни и здрави услови.

Здравјето и безбедноста на работа ја дефинира социјалната и здравствената димензија во одредени домени на одржливиот развој на општеството. Здравјето и благосостојбата на работниците е од големо значење за социо-економскиот развој на земјата. Затоа секој човек има право на здрава и безбедна работа и работна средина која дава основа за социо-економски продуктивен живот.

Постигнувањето на ваква цел претставува постојан активен процес на подобрување или одржување на работните услови кои директно или индиректно влијаат на безбедноста и здравјето при работа. Тоа се постигнува преку постојано следење на условите за работа, постојан дијалог помеѓу работодавачот и претставниците на работниците за безбедност и здравје при работа за постојано

подобрување на работните и животните услови, што пак ќе придонесе за зачувување на здравјето на работниците на секое работно место.⁶

Секој човек има право на здрава и безбедна работа и работна средина која му овозможува социјален и економски продуктивен живот.

Безбедноста и здравјето при работа се дефинира како наука за предвидување, препознавање, проценување и контрола на опасностите и штетностите кои се јавуваат во или од работното место кои можат да го нарушат здравјето и благосостојбата на работниците, земајќи го предвид можното влијание врз околните заедници и општата животна средина⁷

Сето ова може да се реализира доколку се врши перманентна едукација на работодавачите и работниците преку обуки за нивна безбедност и заштита. Со тоа правилно се насочуваат човечките ресурси и се менаџира со нив според потребите на организацијата.

Основот за сите мерки во безбедноста и здравјето при работа е во Законот за заштита при работа, како и во другите Закони (Закон за Пензиско и инвалидско осигурување во кој пак е дефинирано што е повреда на работа) како и други подзаконски акти кои постојано се усогласуваат со целокупното законодавство на Европската унија во областа на безбедност и здравје при работа (разни директиви и препораки). Законот за пензиско и инвалидско осигурување на Република Македонија ја дефинира повредата на работа како повреда која е предизвикана од непосредно и краткотрајно маханичко, физичко или хемиско дејство, како и повреда која е причинета со нагли промени во положбата на телото, ненадејно оптеретување на телото и други промени на физиолошката состојба на организмот.

3. РЕЛЕВАНТНИ ИСТРАЖУВАЊА

Ниедно работно место не е целосно безбедно и не постои вработен кој не е изложен на опасности, бидејќи нездрави и небезбедни услови има насекаде, независно каде се наоѓа работното место.

Во природата на човекот е да се штити и да ја избегнува секоја евентуална опасност на која може да најде во вршењето на неговата работа, па така првите

⁶ Бислимовска-Караџинска, Ј. (2010), МЕДИЦИНА НА ТРУДОТ, Скопје

⁷ International conference on safety engineering in function of improvement of the working conditions, Ohrid, 10th-12th of May, 2013

податоци за работата и здравјето кај работниците се среќаваат во времето на предисторијата, во камена доба. Во камено доба човекот немал многу орудија за работа, користел претежно камени орудија, лакови и стрели, но чувствувал дека со нив може да се повреди, па во овој период се забележува користење на некои типови на маски и штитови кои ги штителе од тоа да евентуално не бидат погодени од друг лак или стрела или повредени од некое животно.

Во периодот на Стара Грција се јавуваат првите пишани податоци за повреди на работа. Таква повреда од типот на труење со олово кај рударите кои работале во рудниците, опишана е кај Хипократ.

Развојот на општеството во целина, зголемувањето на производството, примената на машини во производството, како и појавата на повреди на работните места, довеле до тоа се поинтензивно да се размислува за безбедноста на работниците на работа и за стварање на подобри услови за работа кои пак ќе придонесат и за поголема продуктивност. Првиот труд-првиот учебник по медицина на труд е напишан од италијанскиот лекар Bernardo Ramazzini (1633-1714) „De morbis artificum diatriba" или во превод „За болестите на работниците". Ова дело претставува почеток на современата медицина на труд. Во него се дадени извонредни описи на заболувања врзани за одредени занимања (професионални заболувања) кај морнари, рудари, металски работници, гробари и.т.н)

Во 18 и 19 век се засилува интересот на работодавачите за поголема продуктивност во работата, а со тоа се засилува и интересот за здравјето на работниците и за прв пат се донесени законските принципи во врска со заштита на работничките права а преку тоа и до заштита при работа.

Се повеќе лекари забележуваат определена поврзаност на некои заболувања со предметот на работа кој го извршувал болниот. Англискиот лекар Perceval за прв пат го опишал професионалниот канцер на скротум кај оцачарите, како резултат на извршување на работата оцачар при што работникот бил постојано-професионално изложување на полициклични јаглеводороди.⁸ Значајно е да се каже дека овој период носи извесен прогрес во заштитата на здравјето на работниците во Европа.

Напредокот во правец на безбедност и здравје при работа се огледа и во тоа што кон крајот на 19 век и почетокот на 20 век, покрај тоа што се пропишуваат

⁸ International conference on safety engineering in function of improvement of the working conditions, Ohrid, 10th-12th of May, 2013

мерки за заштита на здравјето на работниците и заштита од повреди за прв пат се носат закони со кои се уредуваат правата на надомест во случај на повреда на работа. Принципите за заштита при работа и обврската за исплата на надомест во случај на повреда на работа ќе ги натераат работодавачите да ги подобрат мерките на заштита при работа, односно ќе ги подобрат условите за работа и безбедноста на работните места за да има што помалку повреди на работа. За таа цел многу работодавачи именуваат одговорни лица на служба за заштита, спроведуваат програми и обуки од областа на безбедноста и здравјето при работа, ангажираат доктори и слично.

Темелите за безбедност и заштита при работа во Европската Унија се поставени во 1951 година со основање на Европската заедница за јаглен и челик СЕСА.⁹ Ова е првиот меѓународен економски договор кој содржел одредби за безбедност и здравје при работа. Во член 55 од овој меѓународен договор на овластени лица им е дадено право да извршуваат и финансираат истражувања чија цел е безбедност и заштита на здравјето на работа при производството на јаглен и челик и задолжени биле стекнатите знаења да ги проследат до сите заинтересирани институции во земјите членки на тогашната европска заедница.

Многу бргу се појавиле стотици и стотици анализи и прикажувања за условите за работа и мерките за безбедност и здравје при работа во земјите членки на Заедницата. Овие истражувања довеле до огромен напредок на полето на безбедноста и заштитата на здравјето, утврдување на професионалните заболувања, предлагање на мерки за заштита во рудниците и фабриките, во проценката на професионалниот ризик и систематизација на професионалните болести. Ново стекнатите сознанија во областа на заштита при работа влијаеа врз производството на нови машини и алати и заштитата при работа стана составен дел на организација на работата.

По Втората светска војна за безбедност и здравје при работа бил усвоен терминот Хигиено-техничка заштита (ХТЗ) кој претставувал само еден дел од мултидисциплинираната област која се вика Заштита на работа. Оваа област е

⁹ Директива на Европска Унија (89/391/ЕЕЗ) од 12 јуни 1989 година

регулирана по осамостојувањето на Република Македонија кога е донесен Закон за заштита на работниците.¹⁰

Во 2007 година Собранито го донесе Законот за безбедност и здравје при работа, а подоцна се вршат и измените и надополнувањата во 2011 година, со кој се утврдуваат мерките за безбедност и здравје при работа, обврските на работодавачот и правата и обврските на вработените од областа на безбедноста и здравјето при работа, како и превентивните мерки против професионалните ризици, отстранувањето на ризичните фактори за несреќа, информирање, консултирање и обука на работниците и нивните претставници и нивно учество во планирањето и преземањето мерки за безбедност и здравје при работа. Како што е споменато во Република Македонија донесена е и Национална Стратегија за здравје, здрава животна и работна средина и безбедност при работа а работодавачите согласно со Закон имаат полна одговорност и обврски за обезбедување на потребните услови за безбедност при работа.

4. РИЗИК ОД ПОВРЕДА СПОРЕД РАБОТНО МЕСТО

На секое работно место и во секоја работна позиција и во било која професија постои ризик и опасност од повреда. Може да се наведат дел од нив:

4.1 Работно место изложено на вибрации

4.2 Работно место изложено на климатски промени, топлотни бранови и здравјето на работниците

4.3 Работно место изложено на хемиски штетности

4.4 Работно место со рачно пренесување на товар

4.5 Работно место изложено на ризик од бучава

4.1. РАБОТНО МЕСТО ИЗЛОЖЕНО НА ВИБРАЦИИ¹¹

При извршувањето на определени работни задачи потребна е употреба на машини кои при употребата испуштаат вибрации. Тие вибрации при користењето на

¹⁰ Национална стратегија за здравје, здрава животна и работна средина и безбедност при работа Мај 2006

¹¹ International conference on safety engineering in function of improvement of the working conditions, Ohrid, 10th-12th of May, 2013

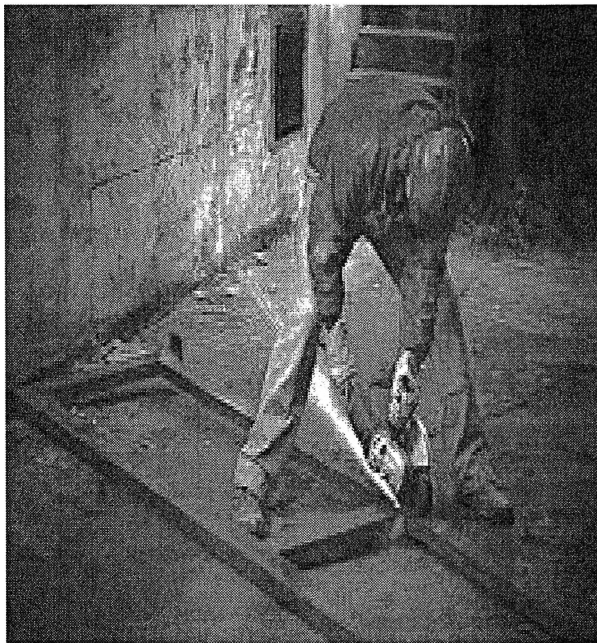
машината се пренесуваат и врз работникот кој ја обавува работата. Вибрациите зависат и од тежината на вибрационата машина и од држењето на работникот. Штетноста од изложеноста на работникот на вибрации зависи од времето на изложеноста на вибрации. Изложеноста на телото на високи вибрации доведува до предвременно заморување, пониска продуктивност, а често и до појава на професионални болести. Вработените кои на своето работно место секојдневно се изложени на зголемено ниво на вибрации можат да добијат сериозни последици по здравјето. Затоа е неопходно да се препознаат изворите на вибрации, да се измери нивото на вибрации и доколку ја поминува граничната вредност, да се изврши изолација на изворот и да се превземат соодветни мерки за заштита и тоа:

- соодветен избор на технологија и опрема,
- елиминација на изворот на вибрации,
- изолација или дислокација на изворот на вибрации,
- обука на вработените,
- медицински надзор и прегледи на вработените итн.

Несомнено е дека изложеноста на вибрации е ризик во групата на физички штетности кој мора да се превенира, спречи или намали на дозволеното ниво, како би го заштитиле здравјето на вработените и нивната работоспособност.

Од страна на работодавачот потребно е да се обезбедат информации и обуки за резултатот од проценката на ризик која треба да се направи според член 5 од Правилникот за безбедност и здравје при работа на вработените изложени на ризик од механички вибрации (Службен весник на Република Македонија број 92/07), како и да се посвети посебно внимание на:

- сите ефекти по здравјето и безбедноста на вработените при одреден ризик;
- степенот, видот и времетраењето на изложеноста, вклучувајќи и било какви изложувања на повремени вибрации или повторени удари;
- информацијата обезбедена од производителите на опремата за работа во согласност со закон и друг пропис;
- дали постои опрема за замена, дизајнирана за намалување на нивото на изложеноста на механичките вибрации;
- продолжување на изложеноста на вибрациите на цело тело, после редовното работно време, под одговорноста на работодавачот;
- посебни работни услови (ниски или високи температури);
- соодветни информации добиени преку здравствени прегледи.



Слика 1 – работник изложен на механички вибрации

4.2 РАБОТНО МЕСТО ИЗЛОЖЕНО НА КЛИМАТСКИ ПРОМЕНИ, ТОПЛОТНИ БРАНОВИ И ЗДРАВЈЕТО НА РАБОТНИЦИТЕ¹²

Глобалното затоплување кое води до климатски промени негативно влијае врз човековото здравје. Како резултат на климатските промени кои претставуваат важен професионален ризик по здравјето и безбедноста на работниците, а воедно и актуелен предизвик во медицината на трудот, најчесто ги зафаќаат луѓето кои работата ја извршуваат на отворено, тоа е случај во градежништвото, земјоделието, сообраќајот и.т.н).

Луѓето се директно изложени на климатските промени, кога ја обавуваат работата на отворено, а индиректно преку промените во водата, воздухот, храната и.т.н.

Директната последица на климатските промени врз здравјето на работникот е зголемениот морталитет и морбидитет, кои се предизвикани од поплави, пожари,

¹² International conference on safety engineering in function of improvment of the working conditions, Ohrid, 10th-12th of May, 2013

топлотен удар, смрзнатини и со голем број на малигни заболувања кои се јавуваат на кожата, поради директна изложеност на сонце.

Индириктниот ефект од климатските промени се однесува на респираторните заболувања и инфективните заболувања. Сето ова би можело да заврши со фатални последици и појава на професионален ризик доколку работниците се неинформирани, не им се спроведуваат тренинзи и обуки и не им се обезбедуваат мерки на заштита од штетни влијанија и.т.н.

Изложеноста на високи температури и изложеноста на сончевите зраци, особено УВ зраците при работа, може да доведат до:

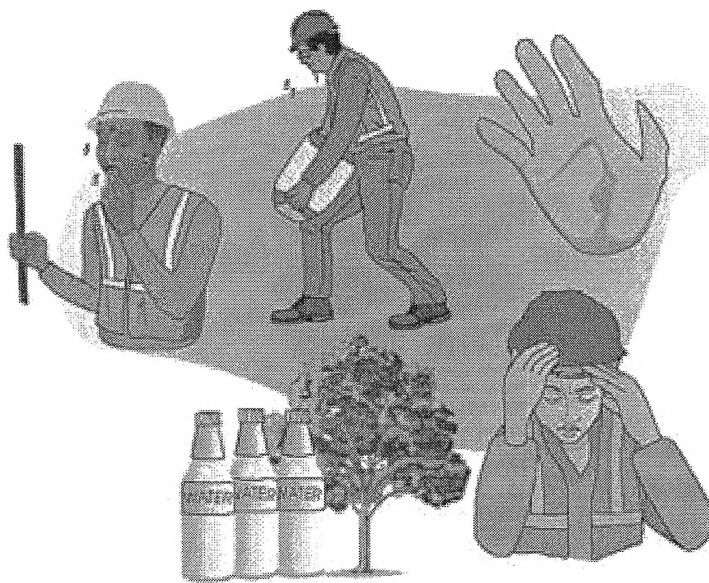
- иритација
- тешки изгореници
- малигни заболувања на кожата
- депресија
- агресија
- зголемена иритација
- засилено потење
- дехидрирање
- мускулни грчеви
- несвестица и.т.н.

Како значаен ризик врз здравјето на работниците претставуваат и неклиматизираните простории и топлинското зрачење во кои работниците ги извршуваат своите задолженија.

Според Законот за безбедност и здравје при работа, Службен Весник на Република Македонија број 92/07 секој работодавач е должен да обезбеди соодветни услови на работа со цел да не го загрози здравјето и безбедноста на работникот. Потребна е проценка на ризикот и утврдување на мерките кои работодавачот треба да ги превземе за намалување на ризикот, а исклучително е важно и да се одредат еколошките детерминанти на работното место со мерење на температурата, топлинското зрачење, степенот на физичка работа, влажноста, контрола на условите, обезбедување сет за прва помош, како и соодветни обуки за прва помош, прекини на работа, засолништа и.т.н.

Работниците потребно е да бидат опремени со лична заштитна опрема (капа, шлем) и соодветна облека за топло (ладно) време, системи за вентилација, добра пракса планирано работно време, спроведување на тренинг и обука и задолжителна

реализација на превентивни медицински прегледи од овластените служби по медицина на труд.



Слика 2 – работник изложен на висока температура

4.3 РАБОТНО МЕСТО ИЗЛОЖЕНО НА ХЕМИСКИ ШТЕТНОСТИ

Скоро сите работници во текот на обавувањето на работата можат да бидат изложени на хемиски влијанија, кои ќе предизвикаат штетни последици. Хемиските супстанции може да се сретнат во повеќе облици, па така тие може истовремено и да се проголтаат, вдишат или апсорбираат. Може да се наведат дел од нив:

- прашина
- чад
- влакна
- течности
- гасови
- пареи

Хемиските опасности се поврзани со оние цврсти тела, течности, гасови итн. со потенцијал да предизвикаат повреда или штета на оние кои се изложени на нив.

Биолошките опасности се поспецијализирани но вклучуваат мувла, габи, спори итн. (на пр. легионерска болест, лептоспироза).

Сите лица кои работат со било кој вид на хемикалија, треба да се информираат за процената на штетноста на материјалот, пред производот да биде за прв пат употребен.

Потребно е да се знае дека пред употреба на било која хемикалија, добро да се прочитаат и разгледаат етикетите од амбалажата на хемикалиите и според тоа да се превземат соодветни мерки за заштита и безбедност на работниците. Работењето со хемикалии може да биде опасно и затоа потребно е сите работници добро да бидат обучени, заштитени и обезбедени со лична заштитна опрема, објекти за хигиена и редовни медицински контроли.

Хемиските агенсии од работната средина, доколку не постои заштита, можат да се внесат во организмот и да предизвикаат разни штетни последици, во зависност од природата на хемикалијата и патот на изложувањето, и тоа преку:

- вдишување – преку белите дробови
- проголтување – преку уста при земање на храна, пијалоци и цигари
- апсорбција – преку кожата и очите

При изложеноста на хемиски, физички или биолошки агенсии од работното место се зголемува ризикот за појава на некое заболување кај изложените работници. За да се заштитат работниците потребно е да се идентификуваат штетните агенсии во работната средина кои се опасни по здравјето на работниците, бидејќи работната средина е идеална средина за идентификација на штетните агенсии со оглед на долготраење и високиот степен на изложеност на професионалните агенсии, како и лесна идентификација на изложените лица. Во некои случаи се работи за канцерогено дејство на одреден професионален агенс, но има случаи кога канцерогеното дејство се должи на смесите од неколку хемиски супстанции. Професионалната постојана изложеност на чад, катран од камен јаглен, смола од камен јаглен и некои минерални масла, што се сретнува во различни гранки на металургијата и петрохемиската индустрија, е поврзана со висок ризик за настанок на малигни неоплазми на кожата, параназалните синуси, белите дробови и гастроинтестиналниот тракт.

Потребно е на секое работно место во работната средина да се врши испитување на хемиските штетности и да се види дали хемискиот агенс е со нормална вредност или е над дозволените граници. Испитувањето на хемиските штетности се врши во согласност со прописите од областа на безбедност и здравје

при работа, технички прописи и стандарди. Доколку при мерењето на хемиските штетности се утврдува дека нивото на хемиски агенси е над дозволените граници потребно е вршење на континуирано мерење заради проценка на ризикот на работното место, како и превземање на мерки за намалување на штетностите кои го загрозуваат човековото здравје. Потребно е да се врши идентификација на опасните хемиски супстанции.

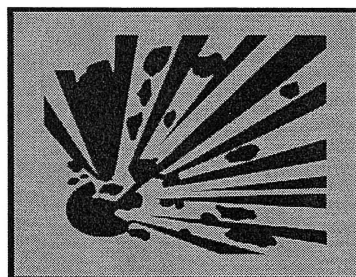
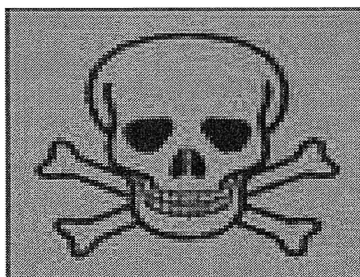
Мерењата на хемиските штетности во работната средина треба да се спроведуваат во пократки временски интервали и доколку се присутни да се превземат мерки за нивно елиминирање или минимизирање.

Според Законот за безбедност и здравје при работа, Службен Весник на Република Македонија број 97/2009) се уважува:

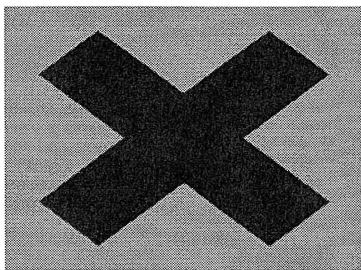
- замена на опасните материи со потполно безопасни или помалку опасни каде што е тоа можно,
- намалување на бројот на изложени работници преку механизација и автоматизација на технолошкиот процес,
- добра херметизација и општа и локална издувна вентилација,
- соодветни простории за чување на готовите производи,
- средства за лична заштита.

Работодавачите и нивните стручни лица за безбедност и здравје при работа задолжително треба да бидат запознати со концентрацијата на хемиски штетности и последиците од хемиските штетности, а истовремено да ја следат и состојбата на вработените, запознавајќи ги со ризиците од хемиските влијанија и начинот на заштита од хемиски влијанија врз здравјето на вработените.

Големи штетни влијанија имаат средствата за одржување на хигиена, поради што препорачливо е секаде каде што може да се користат еколошки средства за одржување на хигиената кои не се штетни за човековото здравје и животната средина.

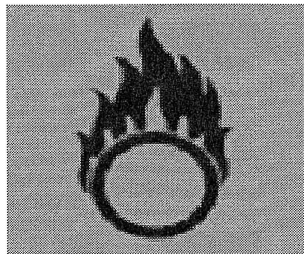


Отровно / многу отровно

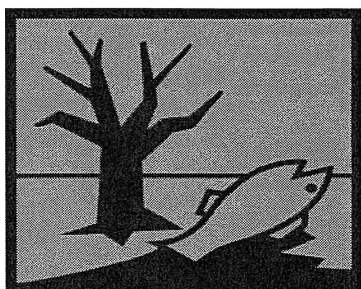


Штетно / Иритативно

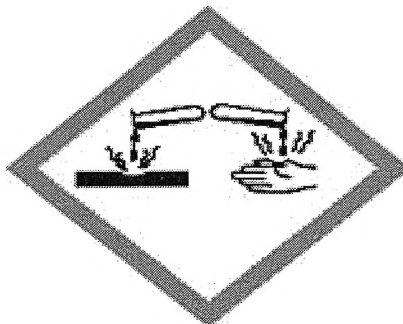
Експлозивно



Оксидирачко



Опасно по животна средина



Корозивно

Слика 3 – предупредувачки знаци за опасните хемиски супстанции

Многу важно е откако ќе се идентификува опасноста, да се отстрани изворот на опасноста и да се елиминираат последиците од истата, а доколку изворот не може да се отстрани, треба да се избере соодветни мерки за заштита заради намалување или спречување на штетното влијание.

Најчести мерки кои го намалуваат штетното влијание од изложеноста на ризик или во целост ја отстрануваат и намалуваат опасноста, се:

- елиминација
- замена
- изолирање на опасност
- административни контроли
- лична заштитна опрема

Опасностите се различни и постојат многу различни методи за идентификација на опасност. Која метода ќе биде избрана зависи од изворот на штетноста, а ја определува стручното лице. Ризикот може да биде изолиран, доколку опасноста се идентификува. Идентификување на опасноста е најважна компонента за комплетна проценка на ризикот.

4.4 РАБОТНО МЕСТО СО РАЧНО ПРЕНЕСУВАЊЕ НА ТОВАР

Секоја физичка работа која вклучува носење, туркање, влечење, подигање и поместување на товар со човечка сила или други помошни направи, може да предизвика ризик од повреда на грбот кај вработениот при работа.

Според Правилникот за заштита при работа при товарање и истоварање на товар (Службен Весник на Република Македонија број 11/98) карактеристиките на товарењето се:

- претежок и преголем
- незгоден или тешко се зафаќа
- нестабилен или може да се преврти
- поради својот облик и цврстина може да предизвика повреда на вработениот особено при очекуван судир
- така наместен да е потребно да се држи или поместува на растојание од телото или телото се свива или искривува

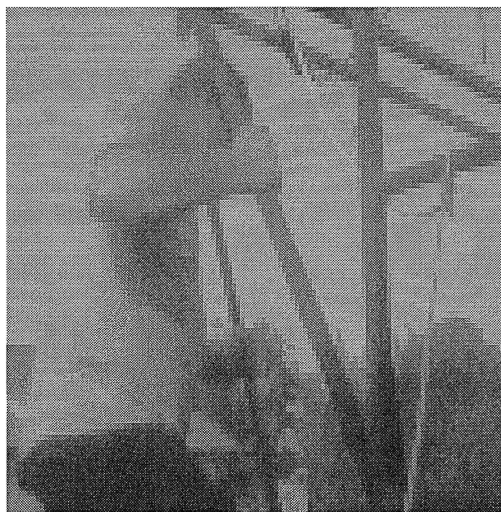
Физичкиот напор може да предизвика ризик особено од повреда на грбот ако тој е:

- постојан
- постигнат само со свиено движење на телото
- последица на неочекувано движење на товарот
- изведен поради нестабилна положба на телото

Доколку рачното пренесување на товарот не може да се избегне потребно е од страна на работодавачот да се оценат безбедносните и здравствените услови при таа работа, а особено да се прегледаат карактеристиките на товарот, да се отстранат или намалат ризиците особено за грбот на вработените.

Пред се потребно е да се контролира максимално дозволената тежина на товарот.

Вработените потребно е да се обучат и информираат од страна на работодавачот, како при ракувањето со товарот да се избегнат повредите на грбот.



Слика 4 – рачно пренесување на товар

4.5 РАБОТНО МЕСТО ИЗЛОЖЕНО НА РИЗИК ОД БУЧАВА

Кај сите вработени кои се изложени на бучава на своето работно место постои голем ризик за оштетување на слухот. На вработениот потребно е да му се обезбедат штитници за уши со цел да се ублажи ризикот од бучава.

За да не дојде до сето тоа потребно е од страна на работодавачот да се измери нивото на бучава на кое се изложени вработените. Методите и апаратурата која ќе се користи¹³, треба да бидат приспособени на условите кои преовладуваат, земајќи ги во предвид карактеристиките на бучавата што треба да се измери, должината на изложувањето, амбиенталните фактори и.т.н.

За справување со ризиците кои произлегуваат од изложувањето на бучава, треба да биде отстранет нивниот извор или да се намалат на минимум. Намалувањето на таквите ризици треба да биде засновано врз општите принципи за превентива според Законот за безбедност и здравје при работа, а посебено се земаат во предвид:

- други начини на работа каде има помало изложување на бучава,
- избор на соодветна опрема за работа, земајќи ја во предвид работата што треба да се заврши, создавање на што помалку бучава и користење на опрема за работа од страна на вработените во согласност со одредбите на Правилникот за безбедност и здравје при употреба на опрема за работа (Службен Весник на Република Македонија број 116/07),

¹³ International conference on safety engineering in function of improvement of the working conditions, Ohrid, 10th-12th of May, 2013

- соодветни информации и обука за да ги упатат вработените како правилно да ја користат опремата за работа за да го намалат нивното изложување на бучава на минимум,

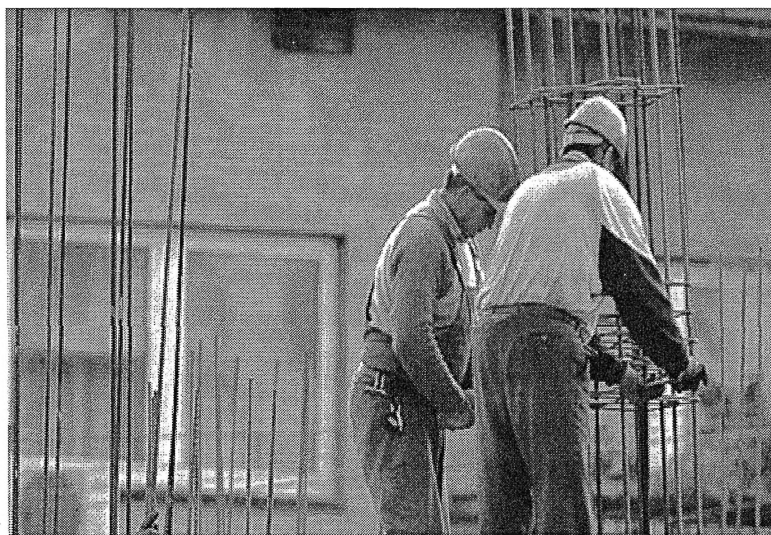
- намалување на бучавата со помош на технички средства (изолација, придушвање, штитници, прегради...),

- соодветни програми за одржување на опрема за работа, работното место и системите на работните места,

- организирање на работата со цел намалување на бучавата.

Обично, губењето на слухот се среќава кај работници кои работат во фабрики за тешка индустрија (во леарници, ковачници, работа со пневматски чекан, работа со компресори, кај машинисти, итн.) Во индустрии со висок степен на бучава се вклучуваат: агробизнисот, рударството, дрвната, транспортна индустрија, воена индустрија и др.

Индивидуална заштита од бучава се врши со примена на различни оптуратори (антифони)-, уметоци, односно пластични чепови кои се поставуваат на надворешниот слушен канал, муфови, примена на кациги или шлемофони, слушалки како и други видови на слушни заштитници.



Слика 5 – работници изложени на бучава

5. СВЕТСКИ СТАНДАРДИ

Свеста за значењето на заштитата и на здравјето на вработените и безбедноста при работа, се повеќе доаѓа до израз во деловниот свет, заедно со јакнењето на свеста за значењето на човечките ресурси и нивниот придонес за

вредноста на организацијата. За јакнење на свеста своја улога имаат државните институции и законите кои директно се однесуваат на заштита на здравјето и безбедност при работа на вработените.

Познат е ISO-31000 стандардот (процес на управување со ризици) или стандард усвоен на меѓународно ниво и општо познато е дека со спроведување и воведување на сигурносни мерки, ризикот се намалува. Самиот ризик претставува динамична појава и се менува, бидејќи зависи од низа фактори кои по својата природа се променливи во време и простор. Како последица на тој факт е и ситуацијата каде намалениот ризик кој се темели на имплементација на сигурносни контроли, не мора да се задржи на тоа намалено ниво. Истиот може да се промени, односно зголеми, бидејќи можеле да се променат и некои околности кои влијаат на големината на ризикот.¹⁴

OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Assessment Series) или меѓународен стандард често користен од страна на разни организации за постигнување на максимална безбедност на работното место, на кои забележано е значително намалување на инцидентите и несреќите. Овој стандард се применува во организации чија дејност се смета за високо ризична по здравјето и повредите на работа.

Во областа на Безбедност и здравјето при работа за стандардизација се користи стандардот OHSAS 18000. Со овој стандард се пропишуваат барањата за управување со здравјето и безбедноста на работа и им се овозможува на деловните субјекти да управуваат со ризиците по безбедност при работа и да се делува кон континуирано намалување на ризиците и континуирано подобрување на работните услови.

Доколку деловниот субјект при извршување на работните обврски се одлучи да се сертифицира според овој стандард ќе има одредени предности кои се многубројни. Пред се се подобрува концептот на превенција при управувањето, се намалува бројот на повреди на работно место, се намалува нарушувањето на здравјето на работниците со што ќе се зголеми моралот на вработените, ќе се зголеми нивната лојалност и ќе се зголеми активноста на работното место. Исто така ќе се намалат ситуациите кога може да дојде до несреќа што ќе допринесе кон зголемување на ефективното работно време.

¹⁴ Агенција за поддршка на претприемништвото на Република Македонија-стандарди и сертификати-

Со стандардизација деловниот субјект ја зголемува својата спремност благовремено да ја отстрани опасноста со што повредите на работно место се сведуваат на минимум или се елиминираат а воедно, како на вработените така и на посетителите им се овозможува заштита од можни повреди. Целта е да се усогласат работните процеси на деловниот субјект со законските прописи. Со имплементација на овој стандард деловниот субјект стекнува доверба кај заинтересираните страни со тоа што им покажува и ги уверува дека ги исполнува барањата за заштита на здравјето и безбедноста при работа при тоа давајќи акцент на превентивните мерки наспроти корективните мерки.¹⁵ Со тоа деловниот партнер станува сигурен дека во се може да ги исполни преземените обврски бидејќи можноста за отсуство на работник од работа поради повреда или професионално заболување е отстранет или сведен на минимум.

Со систематски пристап на идентификација на опасностите и штетности и управувањето со ризиците допринесува за здрава и сигурна работна околина, ги намалува несреќите и проблемите со заштита на здравјето и безбедноста на работа, со што се намалуваат трошоците поврзани со болести и повреди на вработените.¹⁶

Целта на системот за управување со заштитата на здравјето и безбедноста при работа е неконтролираните опасности да се претворат во контролиран ризик и на тој начин подобро да ги заштитат вработените, обезбедувајќи континуитет во работењето. OSHAS 18001 обезбедува заштита на вработените, систематски пристап во управување со ризиците, допринесува за поздраво и посигурно работно окружување, ги намалува несреќите и проблемите во заштита на здравјето при работа, со што се намалуваат загубите предизвикани од болести и повреди на вработените.¹⁷

Безбедноста на работа е динамичен систем постојано присутен како жива материја која постојано се менува и дополнува и постојано го следи развојот на техниката и технологијата.

¹⁵ Стандард OHSAS 18001:2007 Менаџмент на системи за безбедност и здравје при работа, Барања

¹⁶ Heltra, M., Proektovanje menadzment sistema zivotne i radne sredine Univerzitet Singidunum Beograd 2010

¹⁷ Агенција за поддршка на претприемништвото на Република Македонија-стандарди и сертификати-

Безбедноста на работните места е еден од клучните аспекти за мотивиран кадар и исполнување на зацртаните организациски цели, OSHAS системот е еден од клучните сегменти на организациското работење.

6. РИЗИК НА РАБОТНОТО МЕСТО

Како што е прикажано во погорниот текст, секое работно место има поголем или помал ризик, а тоа зависи од каде, како и со што се обавува работната задача.

Правилната проценка на ризик на секое работно место помага околу заштитата на работниците. Проценката на ризикот на работното место е регулирана со Законот за безбедност и здравје при работа. Проценката на ризикот се фокусира на проценката на вистинските ризици кои вистински можат да предизвикаат повреда при работа и претставуваат опасност за работниците. Логично, не можат да се елиминираат сите типови на опасности, меѓутоа работодавачот треба да се стреми кон превземање на мерки против некои опасности кои се поочигледни и претставуваат опасност за работниците.

Проценките на ризик ги проценуваат опасностите од работењето спротивставени на реалните ризици за вработените, изведувачите на работи по договор, посетителите и трети лица кои доаѓаат во контакт со работното место чиј ризик се проценува. Опасност е се што има потенцијал да предизвика штета. Ризик е веројатноста дека некој е изложен на таа опасност и како резултат на тоа може да биде повреден.

Кога би требало да се направат проценки?

Процените за ризикот треба да се прават најмалку еднаш годишно под услов во текот на тоа време да не се случиле промени. Доколку работната околина или работните практики се изменети и дополнети, без разлика колку малку, мора да се направи нова процена на ризикот. Исто така е важно да се напомене дека проценките на ризикот мора да се направат **пред** да се воведат нови процедури.

Процена на ризикот всушност е внимателна проверка на работниот простор, во однос на она што може да предизвика штета за луѓето кои ќе работат во тој простор или за трети лица кои ќе имаат контакт со работниот простор кој се проценува. Да се процени дали постојните предупредувања се доволни или се

потребни повеќе. Целта е, доколку е можно да се елиминира ризикот или ако тоа не е можно ризикот да се сведе на прифатливо ниво.

Под поимот „Ризик“ се подразбира веројатноста некој настан да се случи во одредени околности. „Настан“ е изложување на опасност. „Опасност“ е потенцијалот што предизвикува штета. Оттука следи дека проценката на ризикот е техника за евалуирање не само на веројатноста од појава на настанот, туку исто така и каков ќе биде резултатот, односно каква и колкава ќе биде повредата, загубата или штетата.

Реално е сознанието дека голем број на штетни фактори што се јавуваат во работната средина негативно влијаат на здравјето на работниците. Затоа е неопходно да се направи веродостојна и квантитативна анализа на ризикот.

Ризик е квантитативно изразена мерка на веројатноста дека како последица на изложеноста на работникот на тој ризик ќе се јават штетни ефекти по здравјето и животот на работникот.¹⁸

Предуслов за успешна примена и спроведување на мерките за безбедност и здравје при работа на работното место во рамките на еден деловен субјект е проценката на ризик на работното место, кој претставува динамичен и континуиран процес се со цел да се воспостави или да се подобри веќе поставениот систем за безбедност и здравје при работа. Проценката на ризик помага да се идентификуваат ризиците кои имаат потенцијал да доведат до настанување на повреда, но претставуваат и потреба за успешно раководење со безбедноста и здравјето, како и клуч за намалување на незгодите поврзани со работното место и професионалните заболувања. Проценка на ризик на работното место и во работната средина е важен чекор за заштитата на работниците, а воедно со тоа се исполнува законската обврска која ја има деловниот субјект.¹⁹

Неспорно е дека секоја работа, по поголем или помал степен, носи ризик и опасност по здравјето и животот на работникот. Од тој аспект во согласност со **Националната програма** за усогласување на законодавството на Република Македонија со законодавството на **Европската Унија**, извршено е усогласување на Законот за безбедност и здравје при работа и подзаконските акти кои ја регулираат областа на безбедноста и здравјето при работа.

¹⁸ Закон за безбедност и здравје при работа Сл. Весник на РМ 92/07 и 136/11 Член 3 став 9

¹⁹ <http://osha.europa.eu/topics/riskassessment>

Амбиентот во кој се одвиваат работните процеси со напредокот на науката и техниката и примените на модерни технологии повеќеструко го зголемуваа и бројот на можните опасности од повреди и штетни влијанија. Оттука, се јавува потребата од лоцирањето на евентуални ризици и мерењето на штетните влијанија од неправилната употреба на средствата и опремата.

Законодавецот со Законот за безбедноста и здравјето при работа предвидел соодветна организација и нормативно регулирање на причините, носителите и мерките што треба да се преземат за отстранување на ризикот, опасностите и штетностите по здравјето на работниците.

Согласно член 60 од Законот за безбедност и здравје при работа (Службен весник број 92/07) работодавачите се обврзани во рок од 2 години од денот на стапувањето на сила на овој Закон да изготват соодветни проценки и усвојат Изјава за безбедност. Во спротивно предвидени се високи казни за фирмата и директорот. Токму поради тоа работодавачите и менаџерите на фирмите ја согледаа потребата оваа законска обврска да биде регулирана со соодветни нормативни акти за отстранување на опасностите и штетностите на работните места и намалувањето на ризикот од повреди на работа и оштетување на здравјето.

За прв пат се воведува како законска обврска проценката на ризик на секое работно место како систематско евидентирање и проценување на сите фактори, со цел да се утврдат можните видови на опасности и штетности на работното место и работната средина кои можат да предизвикаат оштетување на здравјето, повреди на работа, професионални болести и болести во врска со работата. Економската и социјалната рамка на Република Македонија како земја – кандидат за членка на Европската Унија, бара осовременување и континуиран развој на системот за безбедност и здравје при работа.

Веројатно подигнувањето на свеста кај се повеќе вработени за безбедноста и здравје при работа и кај работодавачите да зголеми заштита и безбедност при работа, како и големите казни предвидени во Законот, ги тераат работодавачите да размислуваат како превентивно да делуваат врз намалување на ризикот, а со тоа да се спречат и несреќите при работа, помали отсуства од работа и поголема продуктивност.

Првиот и најважниот чекор во намалување на веројатноста за појава на несреќата при работа е идентификување на опасност или идентификување на сите работни ситуации кои можат да предизвикаат несреќен настани. Кога ќе се изврши

идентификација на ризиците на работните места ќе можат да се определат и предвидат мерки за спречување или намалување на идентификуваните ризици и на тој начин се подобрува системот на безбедност и здравје при работа. Секој ризик треба соодветно да биде третиран за да се спречат евентуални застои во работењето или несреќи на работните места, бидејќи влошувањето на здравјето на вработените предизвикано од физички, хемиски или биолошки агенси се одразува и на менталното здравје на работниците.

Професионален ризик се јавува како последица од изложеност на штетни физички, хемиски или биолошки фактори во работната средина и може да биде најразличен во зависност од тоа за кој тип на работно место се работи. Не постои работно место кое е стопостотно безбедно за обавување на дејност, па оттука не е можно да се елиминираат какви и да се ризиците. Ризикот е присутен постојано. Од превземените мерки за заштита и безбедност и здравје при работа зависи степенот на ризик од повреда. Колку повеќе и потемелно е утврден ризикот при работа и од тоа колку ефективни заштитни мерки се преземени зависи и степенот на безбедноста при работа. Попрецизно утврден ризик и правилно дозирани мерки за безбедност и заштита при работа помала можност за повреда или професионално заболување, и обратно.

За примена на Законот за безбедност и здравје при работа и неговите подзаконски акти потребно е секоја организација да врши систематско евидентирање и проценување на сите фактори на работниот процес (**проценка на ризик**), кое има за цел да ги утврди можните видови на опасности и штетности на работното место и работната средина кои предизвикуваат оштетување на здравјето, повреди на работа, професионални болести и болести во врска со работата. Исто така работодавачот е должен во зависност од типот на работите, задачите и нивото на редовното и дополнителното образование, да обезбеди тренинг на вработените и оценка на ризик за тоа работно место. Во фирмите со поголем број на вработени, вработените имаат право да изберат еден или повеќе претставници за безбедност и здравје при работа. Малите фирми со помал број на работници не се обврзани да имаат ваков претставник.

Работодавачот треба да го процени ризикот и да превземе превентивни и заштитни мерки, според следниов редослед на приоритети.²⁰

²⁰ Али. Бенџамин О., Основни принципи за здравје и безбедност при работа'' МЗЗПР Скопје 2011

- да го елиминира ризикот
- да го контролира ризикот кај изворот
- да го намали ризикот со средства кои вклучуваат создавање на системи за безбедна работа

- да предвидат употреба на лична заштитна опрема.

Моралната обврска на секој работодавач е да се осигураат здравјето и безбедноста на своите вработени.

Откако ќе се согледаат сите аспекти на безбедноста на работното место, односно откако ќе се процени ризикот на секое работно место, и по спроведените тренинзи и други потребни обуки, работодавачот за секое работно место, без исклучок ќе изготви **изјава на безбедност**, која во себе ќе ги има сите параметри на работното место, опасностите кои се присутни, проценка на можноста од настанување повреда, или професионално заболување кај непосредниот вработен со изложувањето на непосредната опасност.²¹

Согласно актуелната легислатива во Република Македонија, подзаконските акти и Правилник за начинот за изготвување на изјава за безбедност, усогласени со Европската Регулатива, во Изјавата на безбедност, опасноста која е присутна на работа е дефинирана како „- околност или состојба која може да го загрози или оштети здравјето на вработениот”.

Инаку, проценка на ризик на работното место насочена кон заштитување на вработените, но најпрво и директно го штити самиот бизнис од непредвидени и неконтролирани настани кои за кратко време може да доведат до намалување на продуктивноста па и до пропаст.

Иако се превземаат многу мерки за елиминирање или намалување на ризикот при работа, не многу често, но сепак настануваат повреди на работа и во врска со работа кои понекогаш завршуваат и со смрт. Главни причини за настанување на смртните случаи при извршување на работа, се:

- необученоста на работниците за опасностите на работа,
- непочитување на мерките и прописите за безбедност и здравје при работа од страна на работодавачите, а во одделни случаи и од страна на работниците,
- не извршени превентивни медицински прегледи,
- необезбедување на безбеден простор за работа,

²¹ http://www.progenz.biz/index.php?option=com_content&view=arti...

- не користење на лична заштитна опрема,
- не извршување на прегледи на опремата за работа и.т.н.

Работното место може да претставува сериозен ризик за здравјето на работниците и да доведе до појава на професионална болест.

Камен темелник на се што е во врска со безбедноста и здравје при работа претставуваат Европските директиви и прописи усвоени во 1987 година. Член 118.А од овие директиви и прописи се правна основа за сите регулативи за безбедност и заштита на здравјето на работа во сите земји членки на Европската Унија. Акциониот програм за заштита на работа е донесен во 1988 година, а една година подоцна Европската Економска Заедница (ЕЕЗ) ја усвојува Рамковната Директива 89/391 за примена на мерките за унапредување и подобрување на безбедноста и здравјето на работниците на работното место. Поттикнат од акцијата на Европските синдикати, Советот на ЕЕЗ истата 1988 година ја усвојува Европската повелба за основните социјални права на работниците и Акционен програм за спроведување на повелбата во која правото на работниците на заштита при работа зазема многу значајно место. Во овие документи се содржат општите принципи кои се однесуваат на превенцијата од професионалните заболувања, спроведување на безбедност и здравје, елиминација на фактори кои предизвикуваат несреќни случаи, информирање, консултација, пракса или обука на работниците и нивните претставници како и општи насоки за примена на посочените принципи.

European Network for Workplace Health Promotion (ENWHP) - Европска мрежа за унапредувањето на здравјето на работа, подржана од Европската Комисија на земјите членки го дефинира процесот на унапредување на здравјето на работа, концепт и насоки на делување. Унапредување на здравјето на работа како основен концепт ги вклучува сите мерки и активности насочени кон индивидуата и средината, со цел одржување и подобрување на здравјето на работа.

При совладување на работните обврски на работа, треба да се идентификуваат и елиминираат или намалат ситуации, кои се закана по здравјето на вработените.

Службите за медицина на труд и стручните лица за безбедност на работа се најчесто иницијатори на програмите за унапредување на здравјето на работа.

Работодавачите се одговорни за обезбедување на безбедноста и здравјето на работниците.

Според СЗО (1993) ризикот е сооднос меѓу можноста да се јават негативни ефекти врз здравјето, кои според фреквенцијата и тежината на биолошките и клиничките промени се соодветни на концентрацијата на штетните фактори во средината.

Спротивно на ова, безбедноста е сигурност дека штетните фактори присутни во работната средина нема да предизвикаат негативни ефекти врз здравјето на вработените.

Највисок ризик за професионален травматизам има во:

- градежништвото,
- сообраќајот,
- рударството,
- металургијата,
- хемиската индустрија и.т.н.

Последните неколку години во Република Македонија зачестени се несреќите при работа, особено оние со смртни последици во градежништвото.

Табела 2 - Регистрирани несреќи при работа во градежништвото²²

Година	Регистрирани несреќи и повреди при работа во градежништвото
2006	15
2007	34
2008	30
2009	85
2010	63
2011	85
2012	186

Од приложената табела може да се заклучи дека во градежништвото постојат низа опасности и штетности кои предизвикуваат повреди на работа и професионални заболувања. Причините кои најчесто се јавуваат се:

- Најчеста причина за потешки повреди и повреди со смртни последици се неприменети мерки за безбедно работење, особено при ископи на земја, работа на висина и необезбедени премини на висина и над ископи;

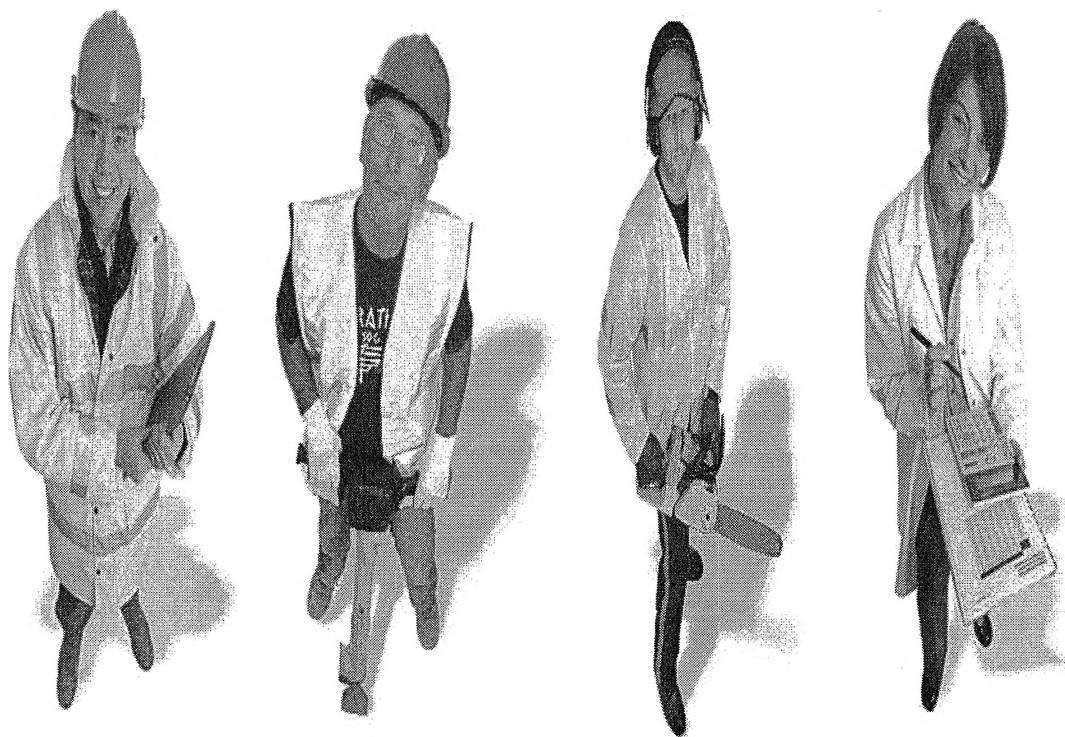
²² International conference on safety engineering in function of improvment of the working conditions, Ohrid, 10th-12th of May, 2013

- Најчеста причина за полесни повреди се невниманието на работниците, неуредни градилишта, неправилно користење на алат, некористење на соодветни лични и колективни заштитни средства;
- Најчести професионални заболувања кои може да се јават се белодробни болести, мускулно скелетни болести, болести како последица од вибрации, алергии;
- Најчести извори за повреда се механичките (предмет или материјал кој се обработува, кој е граден или поставен на градилиштето);
- Најчесто повредени се екстремитетите.

Анализата на ризикот се состои од три процеси:

АНАЛИЗА НА РИЗИК
1. ПРОЦЕНКА НА РИЗИК
2. УПРАВУВАЊЕ СО РИЗИК
3. ИЗВЕСТУВАЊЕ ЗА РИЗИК

Штетност е секој агенс што има потенцијал да предизвика оштетување. Штетниот агенс може негативно да влијае на луѓето или да ја оштети опремата, процесите и машините.



Слика 6- мерки за безбедност и заштитна опрема

Преку анализа на работната средина, идентификација на професионалните штетности и опасности, за секое работно место потребно е да се води евиденција кои професионални агенци (физички, хемиски, биолошки, психолошки и ергономски) би можеле да влијаат врз човековото здравје.

Во физички професионални штетности спаѓаат:

- микроклиматските фактори (температура, влажност, топлинско зрачење)
- атмосферски влијанија (топлина, студ)
- бучава
- вибрации
- јонизирачко зрачење
- атмосферски притисок и друго.

Милиони луѓе ширум светот најчесто се изложени на разни видови на опасни супстанции на своето работно место. Ова може да ги вклучи сите хемикалии со кои луѓето работат на своите работни места и се во директен контакт со нив, како и прашина, чад и бактерии кои се присутни на работното место. Контактот најчесто се остварува преку дишење, контакт со кожа и очи. Доколку ширењето на овие честички не се контролира од страна на работодавачот, можат да настанат сериозни болести, вклучувајќи ја астмата, канцерот и дерматитот.

Во хемиски професионални штетности се сите хемиски супстанции од органска и неорганска природа кои се присутни во работната средина (аеросоли, чад, пареи, гасови, цврсти честички и течности) кои штетно влијаат врз експонираните работници.

Во биолошки професионални штетности се сите живи организми и супстанции произведени од живи организми кои може да предизвикаат болест, повреда или некоја болест врз експонираните работници. Тука спаѓаат:

- микроорганизми (вируси, бактерии, габички)
- растенија
- животни
- животински секрети и екскрети

Во психосоцијални професионални штетности спаѓаат:

- стресогените фактори
- индивидуални фактори
- ситуациони фактори

Опасностите и штетностите на работното место е од голема полза да се утврдат и препознаат навремено, бидејќи тоа претставува основен чекор во анализа на работното место.

7. ПРОФЕСИОНАЛНИ БОЛЕСТИ

Превенцијата, откривањето, лекувањето и рехабилитацијата на професионалните болести или болестите и повредите поврзани со работата се една од основните задачи на медицина на труд.

Статистиката на професионалните болести според легислативата на Европска Унија со која се хармонизира и нашето законодавство, се спроведува според моделот на т.н. Европска статистика за професионални болести (European Occupational Diseases Statistics – EODS)

Во Македонија, според истражувањата на Институтот за медицина на трудот најчести верифицирани професионални болести (2010-2013) се: професионална астма, силикоза, бруцелоза, хронично професионално труење со олово, професионална наглувост, професионално оштетување од вибрации.²³ Просечно се верифицираат околу 25-30 професионални болести на годишно ниво.²⁴

Работодавачот го следи здравјето на вработените преку ангажирање на овластена здравствена установа која врши прегледи на здравјето на вработените, најмалку еднаш во 24 месеци.²⁵

Покрај старите добро познати проблеми на здравјето на работниците од високо различните сектори (градежништво, рударство, земјоделие, мали претпријатија) каде што опасноста е од механички повреди се појавуваат и професионалните заболувања како што се: оштетување на слухот поради голема бучава на работното место, пневмокониозите, професионални труења со различни супстанции (работни места во хемиската индустрија) во 21 век се јавуваат и новите

²³ International conference on safety engineering in function of improvement of the working conditions, Ohrid, 10th-12th of May, 2013

²⁴ International conference on safety engineering in function of improvement of the working conditions, Ohrid, 10th-12th of May, 2013

²⁵ Закон за безбедност и здравје при работа, член 5

опасности предизвикани од економијата, социјалните и општествените промени на глобално ниво.²⁶

Сепак, професионалите заболувања и болестите поврзани со работата остануваат невидливи во споредба со индустриските несреќи, иако убиваат многу повеќе луѓе секоја година. Природата на професионалните заболувања се менува многу брзо, бидејќи технолошките и социјалните промени, заедно со глобалните економски услови, ги заострува постоечките опасности по здравјето и создаваат нови. Добро познатите професионални заболувања, како пневмокониоза (кај работници кои работат со јаглен и болести поврзани со изложување на азбест), остануваат широко распространети, додека релативно новите професионални заболувања, како менталните и мускулно скелетните нарушувања, се во подем.

Технолошките, социјалните и организациските промени на работното место, како резултат на брзата глобализација, беа придружувани од нови ризици и нови предизвици. Иако некои традиционални ризици се намалени како резултат на подобрената безбедност, технолошкиот напредок и подобрата регулатива, сепак продолжуваат да вршат неприфатливо големо влијание врз здравјето на вработените. Паралелно на тоа, нови видови на професионални заболувања се зголемуваат без постоење на соодветни превентивни, заштитни и контролни мерки, на пример нови технологии како нанотехнологиите и одредени биотехнологии, претставуваат нови и недефинирани опасности на работното место. Новите ризици вклучуваат лоши ергономски услови, изложување на електромагнетна радијација и психосоцијални ризици.

Во земјите членки на Европската унија податоци за професионални заболувања, се добиваат сега за сега преку анкети.. На пример, според анкетата „Анкета на работната сила“ спроведена во 27 земји на Европска Унија, 8,6% од лицата на возраст од 15-64, кои работат или работеле, пријавиле здравствени проблеми поврзани со работата.²⁷

Превенцирањето на професионалните болести бара постојано подобрување на националните системи на безбедност и здравје при работа, програми за инспекција и превенција и системи за компензација во сите земји членки, по можност како

²⁶ Јованка К. Бислимовска- Медицина на трудот, Скопје, 2010

²⁷ Студија за спроведување на безбедноста и здравјето при работа во Република Македонија

заеднички напор на владите, организациите на работодавачите и организациите на работниците.

Смислата за постоењето на системот на заштита на здравјето и безбедноста при работа е воопшто е да се заштити работникот и неговото здравје од повреди на работа и професионални болести, како и превенирање на настапување на овие ризици. Секојдневното вложување во превенцијата помага да се избегнат повредите на работа и професионалните заболувања. Превентивната улога на заштитата и безбедноста при работа ја зголемува продуктивноста и ги намалува трошоците.

Од големо значење е соработката на работниците за спречување на несреќите при работа и професионалните заболувања.

Потребно е да се нагласи дека е тешко да се утврди бројот на професионални заболувања и повреди на работно место поради латентниот период, менувањето на работните места и лошите навики на луѓето.

Професионалните болести и повредите со кои се среќаваат вработените на своите работни позиции треба да бидат врвен приоритет при спроведување на проценка на ризик и усовршување на системот за безбедност и здравје при работа.

Болестите поврзани со професионалната изложеност на некакво влијание во текот на работата настануваат при постојано дејство на професионалните штетности (хемиски, биолошки, физички), со текот на времето преминуваат во професионални болести како директна последица од изложеноста на штетните фактори од работната средина.

Со зголемување на свеста потребна е ургентна и енергична акција за идентификување на обемот на предизвикот наречен професионални заболувања и превенирање на нивното настанување. Она што е потребно е сеопфатна „парадигма на превенција“ која се фокусира и на професионалните заболувања, како и подобрување на системот за евидентирање и известување треба да бидат високи приоритети, дека подобрувањето на националните програми за безбеденост и здравје при работа, е есенцијално за здравјето на индивидуите и општествата во кои живеат.

8. ПОВРЕДИ НА РАБОТНО МЕСТО

Статистиката на Меѓународната организација на трудот (МОТ), покажува дека повеќе од 2,3 милиони луѓе во светот умираат секоја година од несреќи при работа, или болести, а 337 милиони луѓе годишно страдаат од повреди при работа.²⁸

Според Европската агенција сеуште не се обрнува доволно внимание за примена на превентивни мерки кај заштитата при работа што резултира со поразителни податоци за бројот на повреди, несреќи и смртност на работните места во Европската Унија.

Изминативе години е постигнат значителен напредок во подобрувањето на условите за работа на работниците. Но сепак големиот број на повреди, смртни случаи и нарушувањето на здравјето укажува дека треба уште долго да се работи во таа насока, односно да се спречат несреќите кои се јавуваат на работното место и професионални заболувања со подобрување на работните услови.

Повредите на работа се предизвикани од непосредно и краткотрајно механичко или хемиско дејство од нагла промена на положбата на телото, ненадејно оптоварување или други промени на физиолошката состојба на организмот кои се причински поврзани со изведувањето на работните задачи. Причините за повреди на работното место може да бидат и човечки фактор и фактори од работната средина.

При евентуална несреќа на работа, одговорноста на работодавачот се намалува во зависност од степенот на применети мерки за безбедност и здравје при работа.

Најчесто повредите на работното место се случуваат од различни причини:

А) Директна причина – директен контакт или сила која непосредно дејствува и доведува до инцидент

Б) Индиректна причина – самата не причинува настанување на инцидентот, но непосредно влијае за настанување на истиот. Како на пример:

- небезбедна или неправилна опрема,
- небезбедни услови во работната средина,
- физички опасности,
- небезбедни работни задачи.

²⁸ International conference on safety engineering in function of improvment of the working conditions, Ohrid, 10th-12th of May, 2013

9. ПРЕВЕНТИВНИ МЕРКИ

Безбедноста и здравјето при работа овозможува заштита на работодавачите од непредвидени и неконтролирани економски материјални загуби, што произлегуваат од штети настанати од непримена на мерките за безбедност и здравје при работа, од што како секундарен ефект се јавува и заштитата на колегите со кои работиме, индиректно нашите семејства, како и пошироката заедница. Секој од работниците при работењето, зависно од опасностите и штетностите присутни во работната средина е соочен со бројни ризици по здравјето, како што се: прав, бучава, гасови, вибрации и друго. Нездрави и небезбедни работни услови има насекаде, независно каде се наоѓа работното место (на отворено – земјоделство, во затворено – фабрика, канцеларија, под земја, над земја и т.н.). Лошите работни услови влијаат врз животната средина (пр. Со употребата на отровни хемикалии – пестициди се загадува воздухот, водата, почвата). Поради тоа задолжително е секој индивидуално да работи на подигнување на личната и свеста на пошироката јавност, вклучувајќи ги колегите соработници и работодавачите за значењето, правата и обврските во однос на прашањето за безбедни и здрави услови при работа.

Главна цел на секоја организација е да им овозможи на своите вработени да водат здрав живот и да го минимизираат ризикот, да обезбедат безбедност и здравје при работа. За таа цел прво се проценува ризикот на работното место а потоа се предлагаат и преземаат соодветни мерки за спречување на настанување на повреди на работа и во врска со работата. За обавување на секоја дејност потребни се адекватни услови, опрема, простор, примена на мерки за заштита, информација, тренинг, контрола.

Работодавачите и стручните лица за безбедност и здравје при работа треба да бидат запознаени со концентрацијата на штетните материи, нивните ефекти, да ја следат здравствената состојба на вработените и да ги запознаат со ризиците и начинот на заштита.²⁹

Заштитата на здравјето и безбедноста при работа претставува исто време и превенција од повреди и несреќи при работа. Превентивната улога на заштитата и безбедноста при работа ја зголемува продуктивноста и ги намалува трошоците.

²⁹ International conference on safety engineering in function of improvement of the working conditions, Ohrid, 10th-12th of May, 2013

Работниците се свесни за минималната безбедност и огромниот ризик на кој секојдневно се изложени на работните места. Тие тврдат дека со стандардната опрема за безбедност, би биле изложени на многу помал ризик.

Техничката опрема се става во употреба доколку не го загрозува здравјето и безбедноста на вработените. Таа подлежи на периодични технички прегледи и испитувања од страна на стручни лица кои ги исполнуваат условите утврдени со Законот за техничка инспекција. Доколку е даден позитивен заклучок во техничкиот извештај за извршен технички преглед и периодични испитувања, техничката опрема може да се стави во употреба.

Од време навреме потребно е техничката опрема да се проверува, заради превенција од дефекти кои би можеле да го загрозат здравјето и безбедноста на корисниците. Доколку постои некаков дефект или неправилност, потребно е да ја исклучи од погон техничката опрема, бидејќи може да се загрози безбедната употреба. Потребно е да се тестира исправноста и да се направат завршни проверки.

10. РАБОТОДАВАЧ И СТРУЧНИ ЛИЦА, РАБОТНИЦИ

Работодавачите ја имаат примарната законска обврска да им овозможат на вработените работа на работни места и во работна околина во која се спроведени сите мерки за безбедност и здравје при работа. Работодавачот не се ослободува од обврски и одговорности во врска со примената на мерките за безбедност и здравје при работа ако определил друго лице и ако ги пренел своите обврски и одговорности на друго лице. Работодавачот е должен да овозможи работниот процес да биде прилагоден на телесните и психичките можности на вработениот, а работната околина, средствата за работа и опремата за лична заштита на работа да бидат уредени, односно да бидат произведени и обезбедени да не ги загрозуваат безбедноста и здравјето на вработениот, додека државата ја има општествената и јавната одговорност и интерес за спроведување на принципите и мерките за здрава и безбедна работа во пракса, на сите нивоа во заедницата.³⁰

Според Правилникот за заштита на работниците при пожар, спасување и евакуација, работодавачот е должен да превземе мерки во случај на настанување на пожар и да ја намали опасноста по безбедноста и здравјето на вработените. На секое

³⁰ Јованка К. Бислимовска- Медицина на трудот, Скопје, 2010

работно место и во работните простории каде работат до дваесет вработени, работодавачот именува најмалку еден вработен за давање на прва помош, гасење пожар, евакуација и спасување.³¹ Опремата кој ќе биде наменета за гасење на пожар треба да ја стави на видно и достапно место, а работодавачот потребно е редовно да врши контрола и сервисирање. Потребно е да има обезбедено лице кое ќе се грижи за давање на прва помош доколку е тоа потребно и лице кое ќе контактира со противпожарна бригада.

Вработениот потребно е да ги почитува прописите за безбедност и здравје при работа, да се придржува на упатствата за дејствување при опасност од пожар.

Политиката за безбедност и здравје при работа треба да ја одрази одговорноста на работодавачите за обезбедување на безбедна и здрава работна средина.

Доколку има определено лице од вработените кои ги извршуваат работите во врска со безбедноста и здравјето при работа, истото лице учествува во подготовката на актите за проценка на ризикот. Од посебно значење е определеното лице да земе активно учествување во опремувањето и уредувањето на работното место со цел обезбедување безбедни услови при работа, вршат контрола на средствата за работа и опремата за лична заштита, подготвуваат и спроведуваат оспособување на вработените за безбедно работење. Како дополнителни активности на определеното лице е предлагање мерки за подобрување на условите за работа, подготовка на упатства за безбедно работење. Од посебно значење за лицата определени од редот на вработените е да ја следат состојбата во врска со повредите при работа и професионални заболувања, и во ситуациите во кои има потреба од забрана на работа, т.е. при утврдено постоење непосредна опасност по животот и здравјето на вработените. За сите активности ангажмани вработните определени за работите во врска со безбедност и здравје при работа, задолжени се да водат пропишана евиденција во областа на безбедноста и здравјето при работа.³²

Несреќите при работа, како и професионалните заболувања, имаат мошне негативни реперкусии и по работниците и по работодавачите, па и по целата држава.

Последиците од несоодветните услови за работа ги трпат сите работници од типот на физичка болка, губат приходи, изложени се на трошок за лекување, страда

³¹ Правилник за заштита на работниците при пожар, спасување и евакуација

³² Член 18 Закон за безбедност и здравје при работа Сл. Весник на Р.М. 92/07

нивното семејство... Последици трпат и работодавачите, затоа што мораат повредениот или болниот работник да го заменат со друг, а новиот работник мора да се обучи и да се приспособи.

Работодавачот мора да ги информира и обучува оние работници кои се изложени на сериозни опасности, да го следи нивното здравје во согласност со националното законодавство и практика.³³

Важно е работодавачите постојано да следат како и дали се применуваат пропишаните мерки за безбедност и здравје при работа и дали има намалување на појава на болести предизвикани од несоодветни услови за работа. Работодавачите мораат да имаат увид во извршувањето на мерките за безбедноста и здравјето при работа со текот на времето за да проверат дали има континуирано подобрување во елиминирањето на повредите при работа и професионалните болести. Покрај тоа тие треба да водат и евиденција за безбедноста и здравјето при работа и за работната средина како што тоа го налага надлежниот орган, односно Министерството за труд и социјална политика.³⁴

Работодавачите потребно е да водат постојан дијалог со претставникот на вработените определен за безбедност и здравје при работа.

Секој работодавач задолжително има задача да го почитува Законот за безбедност и здравје при работа според кој работниците треба да добијат заштитна опрема, а истовремено и да се обавува обука и едукација за работниците.³⁵

10.1 КАДРИ И ОБУКА НА КАДРИ

Кадровскиот процес е стекнување, распоредување, како и задржување на работната сила за да го зголеми квалитетот и создаде позитивни влијанија врз ефективноста на организацијата. Кадровското екипирање вклучува планирање на човечки ресурси каде што самата организација ги регрутира вработените според нивните знаења и вештини и способности, со цел ефикасно да ги задоволат барањата на работното место.

³³ http://europa.eu/legislation_summaries/employment_and_social_policy/health_hygiene_safety_at_work/index_en.htm

³⁴ Правилник за начинот на водење на евиденција во областа на безбедност и здравје при работа „Службен весник на Р.М., број 92/07

³⁵ www.vecer.com.mk

Застарениот начин на работа доведува до тоа да се продуцираат кадри кои се неподготвени да одговараат на потребите на пазарот на трудот. Меѓутоа остварувањето на законските права и правата од работниот однос, даваат сигурност и ја зголемуваат желбата за исполнување на работните обврски. Со подобрување на работните услови се намалува потребата на поголема заштита и отстранување на опасностите што доведуваат до таквата загрозеност.

Бројот на вработените потребни во една компанија, не зависи само од големината туку и од комплексноста на организациската структура.

Од редот на вработените се бира обучено лице за безбедност и здравје при работа кое ќе биде одговорно за спроведување на активностите од областа на безбедноста и здравјето при работа. Ако бројот на вработените е голем можат да бидат избрани и тројца претставници.

Лицето за безбедност и здравје при работа треба да назначи заменик кој ќе биде одговорен за изведување на воведната обука за безбедност. Ова лице ќе биде лице за обука за здравје и безбедност при работа.

Лицето за обука мора да ја преиспита обуката на новите вработени вработени на неопределено време по период од еден месец за да утврди каква дополнителна обука и каква повторна обука е можеби потребна.

Во текот на целата воведена обука, на новиот вработен мора да му се даде шанса да поставува прашања за да се разјаснат какви било прашања во врска со аранжманите за здравје и безбедност на вработените.

Стручните лица се всушност клучните поединци во целата програма за безбедност и здравје при работа бидејќи тие се во постојан контакт со вработените. Како стручни лица за безбедност и здравје при работа активно учествуваат во тимот за проценка на ризик на работното место, имаат задача да помогнат околу обуката и да набават материјали за програмата за обука на вработените од областа на безбедност и здравје при работа.

Стручните лица за безбедност и здравје при работа имаат цел да го заштитат и унапредат здравјето на работниците, да ги подобрат условите за работа и работната средина и да го одржат здравјето во претпријатието во целина.

Стручното лице за безбедност, преку менаџментот на организацијата, ќе обезбеди:

- Сите вработени од компанијата да добијат адекватна обука за здравје и безбедност.

- Вработените ќе добијат адекватно упатство и надзор за да им се овозможи безбедно да ја вршат работата;
- Сите постројки и опрема се соодветни за планираната цел и секогаш се одржуваат во безбедна состојба;
- Сите лица кои работат на локацијата, вработени или не вработени во компанијата, се адекватно известени за сите познати опасности и заштитни мерки;
- Сите заинтересирани страни се запознаени со процените на ризикот на компанијата и со целата друга документација за безбедност;
- Од сите вработени се бара да ги почитуваат законските барања од важечките национални законски одредби. Целиот персонал мора да соработува со менаџментот на компанијата за да и овозможи да ги почитува сите законски барања за здравје и безбедност;
- Одделни членови на персоналот кои на кој било начин се загрижени за сопствената безбедност, или безбедноста на трета страна, се должни, без одлагање, да го пријават тоа кај нивниот раководител;
- Сите членови на персоналот треба да добијат копија од оваа политика за безбедност и од нив ќе се бара да потпишат изјава дека ја прочитале и разбрале. Од новите членови на персоналот ќе се бара да ја прочитаат и да ја потпишат копијата од оваа политика за безбедност пред да започнат со работа, а нивниот раководител ќе ги запознае, ќе им објасни и ќе им помогне да започнат безбедно со работа.

Доколку работодавачот не е во можност или нема соодветни стручни вработени и техничка опременост, обврските и работите на безбедноста и здравјето при работа, може да ги довери на овластени правни или физички лица кои ќе треба да бидат запознаени со:

- големината на трговското друштво,
- ризиците кои ја загрозуваат безбедноста и здравјето на вработените,
- преземените активности за безбедност и здравје при работа за секое работно место и околината.

Работодавачот е должен средствата за работа да ги одржува во исправна состојба, да ја проверува исправноста и безбедноста за работа со повремени

прегледи и испитувања или со упатство од производителот, техничките прописи и стандарди. Не смее во употреба да дозволи средства за работа кои не се прегледани и испитани за безбедно работење, или не се исправни за безбедна работа, ниту пак вработениот смее да употреби такви средства за работа.

Тој е должен да обезбеди услови за безбедност и здравје при работа за неговите вработени, работниот процес да го прилагоди кон способностите на вработените, при што работната средина и средствата за работа мора да бидат безбедни и безопасни по здравјето. Бидејќи животот и здравјето на секој вработен кој поминува осум часа на работа е основното човеково право на праведни и поволни услови при работа, мора да се почитува и да претставува одговорност и обврска за целото општество. Безбедноста и здравјето на работниците не е само законска обврска, туку и суштинска потреба за подобрување на продуктивноста, како и економскиот прогрес на секоја фирма, а истовремено и можност за воспоставување на рамнотежа меѓу економскиот интерес, продуктивноста, здравјето и работоспособноста на работничката популација.

Неопходно е работодавачот да се стимулира за поголеми вложувања во безбедноста и здравјето при работа, на тој начин ќе се подобрат условите за работа, а со самото тоа во потполност ќе ги елиминираат и намалат оштетувањата на здравјето и ќе ги зголемат економските резултати во работната средина. Секоја незгода при работа и директните последици од неповолни услови за работа (повреди на работа, смртни повреди, професионални болести, телесни оштетувања и инвалидност) предизвикуваат и негативни индиректни последици врз економскиот интерес на работодавачот.

Врз основа на искуства од практиката, утврдено е дека многу несреќи при работа се резултат на човечка грешка, односно непридржување на мерките за безбедност при работа и невнимание.

Работодавачот треба да ги спроведува мерките за безбедност и здравје при работа врз основа на следниве основни начела:

- избегнување на ризици,
- проценување на ризици кои не можат да се избегнат,
- справување со ризици на самиот почеток,
- прилагодување на работата кон поединецот во однос на карактеристиките на работното место и работната средина,
- изборот на личната заштитна опрема,

- изборот на хемиски супстанции или препарати,
- изборот на работни и производни методи,
- спроведување на мерките потребни за одржување и зајакнување на здравјето,
- прилагодување кон технолошкиот напредок,
- замена на опасното со безопасно или помалку опасно,
- развивање на целосна безбедносна стратегија која опфаќа технологија, организација на работа, работни услови, меѓучовечки односи и фактори кои влијаат врз работната средина,
- давање приоритет на колективните безбедносни мерки наспроти поединечните мерки,
- обезбедување на соодветни упатства и инструкции и известувања на вработените.³⁶

10.2 Обука која треба да се спроведува

Обуката која ја спроведува работодавачот мора да биде извршена:

- при вработување,
- во случај на преместување на ново работно место,
- во случај на воведување на нова технологија или нови средства за работа.

Обуката потребно е да се извршува за време на работниот период, а воедно вработените да ги прилагоди на спецификите кои ги има тоа работно место.

Секоја организација потребно е да има стручно лице кое ќе биде одговорно за спроведување на постапката за процена на ризик, која се врши согласно со прописите за безбедност и здравје при работа, со цел да се обезбеди отстранување на опасностите и штетностите на работното место и работната средина, односно отстранување или намалување на ризикот во обем со кој се спречува повреда на работа, оштетување на здравјето или заболување на вработениот.

Стручното лице има задолжение да се грижи за вработените и доколку забележи дека на таа работна позиција се работи небезбедно и не здраво има обврска

³⁶ Закон за безбедност и здравје при работа, член 9 (Службен весник на Република Македонија број 92/07)

веднаш да нареди да се стопира работата за која смета дека не е безбедна и да превземе мерки сето тоа да се корегира.

Според Occupational Health and Safety Act (OHSA) одговорностите на стручното лице се да води грижа за вработените за нивното здравје и безбедност при работа. Најчесто воспоставува дисциплина меѓу работниците, со цел да обезбеди безбедна и здрава работа. Тие мора да бидат компетентни и да даваат информации и даваат одговори на поставените прашања од страна на работниците. Најчесто ја набљудува работата која ја работат работниците дали е безбедна или дали го нарушува нивното здравје, и доколку забележи дека нешто не е во ред, превзема мерки за подобрување на условите и прави некои измени доколку сето тоа е потребно. Им дава инструкции и совети како побезбедно да ја извршуваат својата работа. Најчесто ја набљудува работната средина дали е обезбедена со сите безбедносни мерки и процедури, која треба да ги поседува секоја фирма, дали е според пропишаните правила во Законот за безбедност и здравје при работа.

Одговорностите на стручното лице се најчесто дека тоа треба да води грижа за:

- одговорност во случај на пожар, повреда или инцидент;
- одговорност за здравјето и безбедноста на новите вработени;
- одговорност да ги инволвира своите вработени за препознавање на опасностите;
- одговорност за запознавање со сите безбедносни процедури на работното место.

Должност на секој вработен е да ја почитува политиката за безбедност на компанијата и да соработува со менаџментот на компанијата за да се осигури работниот простор да е што побезбеден и да ги применува пропишаните мерки за безбедност и здравје при работа.

Доколку некое лице се сомнева дали нешто е безбедно или небезбедно, тогаш тоа мора да се смета за небезбедно се додека не се даде понатамошно упатство од раководителот или лицето за безбедност.

Секој вработен има право и обврска да се грижи за сопствената безбедност и здравје и безбедноста и здравјето на другите лица кои работат со него во согласност со обуките и инструкциите кои му се дадени од страна на работодавачот. Работниците имаат право да се тргнат самите од опасности и да одбијат да ја вршат или продолжат работата за која тие имаат основно оправдување да веруваат дека претставуваат непосредна или сериозна закана за нивните животи и здравје.

Личната заштитна облека опишана во детали во процената на материјалот е обезбедена и мора да се носи од страна на целиот персонал, секогаш кога тие работат со опасни материи.

Производите кои не се на листата на одобрени хемикалии не смеат да се набавуваат или внесуваат во работата без претходно одобрение на раководителот на оператива.

Хемикалиите не смеат да се мешаат во никој случај, а отпадот мора да биде контролиран со тоа што ќе се чува во запечатени канти во работниот простор и сите канти треба да се обележат како би се идентификувала нивната содржина.

Специфична обука треба да се организира за целиот персонал вклучен во работата со опасни материи. Оваа обука би требало да го утврди значењето на опасните материјали.

Опасните материи мора постојано да се чуваат во нивните оригинални контејнери и тие постојано мора да се чуваат запечатени кога не се употребуваат.

Запаливите материи мора да се чуваат во заклучен орман кога не се употребуваат. Работодавачите мора да обезбедат дека изложувањето на работниците на супстанции опасни по здравјето е или спречено или, каде не е разумно изводливо, адекватно контролирано. Со цел да се задоволи ова барање, неопходно е да се води досие со ажурирани и релевантни информации за кои било супстанции што се користат, со кои се работи или се произведуваат или чуваат во просториите на вработените заедно со кои било супстанции кои се транспортираат или испорачуваат.

Потребните информации ги опфаќаат следниве точки:

- [а] идентификација на супстанциите,
- [б] опасности од супстанциите,
- [в] процена на ризикот од супстанциите,
- [г] методи за намалување на ризикот,

Опасностите при работа најчесто може да бидат поделени во четири групи:

А) Физички опасности

- употреба на запаливи и експлозивни материи;
- зголемен и намален атмосферски притисок;
- подвижни делови на машина;
- вибрации;

- екстремни температури;
- оган;
- радијација;
- електрика;
- работа на височина;
- работа на лизгави површини.

Б) Хемиски опасности

- присуство на лесно нагизувачки материи;
- чад;
- хемикалии;
- прашина;
- гасови;
- магла.

Ц) Биолошки опасности

- вируси, фунги, бактерии;
- крв и телесни течности;
- уринарни течности;
- микроорганизми;
- работа со животни;
- алергени;
- изложеност на инфективни агенси.

Д) Психолошки опасности

- стрес;
- работа во смени;
- напорна работа;
- замор;
- телесни напрегања;
- неповолни ергономски услови;
- нефизиолошка положба на телото.

Најчесто опасностите треба да се елиминираат комплетно, а доколку тоа не е возможно поради било која причина потребно е да се направи замена со нешто побезбедно и на крај да се изолираат. Еден од најдобрите начини да се елиминираат опасностите и да се зачува безбедноста и здравјето на работникот на работното

место е да се идентификуваат и контролираат, а доколку се забележи неправилно и небезбедно работење кое би предизвикало болест или повреда на работното место да се корегира.

Потребно е да се внимава на почитување на правилата и упатствата, бидејќи недостатоци во оспособувањето и непочитувањето на правилата може да имаат негативни ефекти кон безбедноста при работа.

Работниците се должни:

- Да се грижат за својата безбедност и безбедноста на другите лица;
- Да ги почитуваат инструкциите дадени за нивната безбедност и здравје;
- Правилно да ги користат безбедносните уреди и заштитна опрема;
- Навремено да ги известуваат стручните лица за сите ситуации за кои веруваат дека би можеле да претставуваат опасност;
- Да известуваат за несреќи или повреди кои се јавуваат во текот на или во врска со работата.

Работникот има право да одбие вршење на некоја работа доколку е изложен на непосредна опасност по здравјето, кога не се спроведени безбедносни мерки и да побара нивно отстранување, како и да работи на работното место или во услови на изложеност на зголемена опасност од повреда или нарушување на здравјето (работа при зголемен или намален воздушен притисок, штетни зрачења, бучава, тешка физичка работа, работа во простории загадени со хемиски штетности, високи или ниски температури, зголемени вибрации, работа во вода и влага, работа на висина или длабочина и слично) само врз основа на процена на овластена здравствена установа со која се потврдува способноста на вработениот за работа.

Работодавачите кои се грижат за своите работници овозможувајќи им безбедни и здрави услови за работа, допринесуваат благосостојба на вработените и зголемување на сопствената продуктивност, на тој начин ја зголемуваат конкурентноста на компаниите како во земјата така и надвор од неа.

Секој работодавач треба да поседува лична безбедносна опрема, согласно со Правилникот за лична заштитна опрема која вработените ја употребуваат при работа (Службен весник на Република Македонија бр.116/07)

Личната заштитна опрема треба да ги исполнува стандардите на Европска Унија како и меѓународните прописи во однос на дизајнот и производството, а посебно во однос на безбедноста и здравјето на вработените при што:

- треба да е соодветна на заштита од ризикот за која е наменета и самата да не предизвикува дополнителен ризик;
- да одговара на постојните услови на работното место;
- да ги зема во предвид ергономските барања и здравствената состојба на вработениот;
- да му одговара на вработениот со можност за подесување.

Употребата на личната заштитна опрема, посебно времето во кое таа се носи, треба да се одреди врз основа на сериозноста на ризикот, зачестеноста на изложување на ризикот, карактеристиките на работното место на секој вработен и карактерот на личната заштитна опрема.³⁷ Потребно е опремата да се користи за тие цели за кои таа е наменета и според упатствата на производителот, треба да биде во добра работна состојба и задоволителна хигиена.

Согласно членовите 33-35 од Законот за безбедност и здравје при работа (Службен Весник на Република Македонија број 92/07) работодавачот е должен да изврши повремени прегледи и испитувања на работното место, околината и средствата за работа. Секој работодавач е задолжен средствата кои се користат за работа да се користат доколку се според упатството на производителот, стандардите, нормативи и техничките прописи.

Работодавачот потребно е да обезбеди заштитна опрема која е во добра работна состојба и која е во согласност со Европската Директива на личната заштитна опрема.³⁸

Личната заштитна опрема најчесто треба да се употребува кога ризиците не можат да се одбегнат или доволно да се ограничат со технички средства на колективна заштита или со мерки, методи, постапки на организација на работа.

Ако е пропишана заштитна облека, таа мора да се носи. Тежок законски прекршок е за вработениот да ја злоупотреби или игнорира опремата за безбедност. Потребно е да се користи личната заштитна опрема што е обезбедена следејќи ја деталната проценка.

³⁷ ПРАВИЛНИК ЗА ЛИЧНА ЗАШТИТНА ОПРЕМА КОЈА ВРАБОТЕНИТЕ ЈА УПОТРЕБУВААТ ПРИ РАБОТА

³⁸ <http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/mechanical/documents/legislation/personal-protective-equipment/>

Личната заштитна облека во форма на ракавици е важен метод за заштита од повреди на работа на рацете. Ракавиците треба секогаш да се носат кога се ракува со оштри предмети и кога се преместува товар.

Лицата кои сакаат да ракуваат со хемикалии мора прво да ја прочитаат процената за материјалот за да ја одредат точната природа на облеката потребна за одреден производ.

Според стандардите на земјите членки на Европска Унија главната листа на личната заштитна опрема вклучува:

- шлемови;
- заштитни очила;
- заштитници на уши;
- маски за лице;
- отпори ракавици;
- специјални работни чизми и чевли;
- појаси за спасување и заштита при пад;
- заштитен комбилизон.

Работодавачот е должен, доколку за работното место е предвидена, да им обезбеди лична заштитна опрема на работниците која тие ќе ја користат. Опремата треба да биде изработена во согласност со прописите, стандардите и барањата кои се дефинирани во Правилникот за лична заштитна опрема која вработените ја употребуваат при работа (Службен весник на Република Македонија број 116/07). Во прилог 2 се претставени делови од личната заштитна опрема според Службен весник на Република Македонија број 116/07.

Покрај личната заштитна опрема, во фирмите се употребуваат и знаци за безбедност и здравје при работа. Тоа се знаци кои упатуваат и предупредуваат за посебно однесување во текот на работата. Тие, преку работни состојби кои даваат информации и упатства со помош на визуелни знаци, боја, рачен или звучен сигнал и говорна комуникација, а во зависност од конкретниот случај на извршување на определени работи го предупредуваат работникот или трето лице за конкретната опасност на тоа место.

Боја	Значење и цел	Упатства и информации
Црвена	Знак за забрана и аларм за опасност	Средство за запирање, затварања и исклучување

		во итни случаи, евакуација, противпожарна опрема и идентификација и локација
Жолта	Знак за предупредување	Внимавај, биди претпазлив, испитај
Сина	Задолжителен знак	Посебно однесување или дејствие, носи лична заштитна опрема
Зелена	Знак за излез за итни случаеви, знак за прва помош	Врати, излези, опрема, простории, нема опасност, врати се на нормална работа

Постојат и работни места на кои, поради присуство на повеќе од еден ризик, задолжително е носење на повеќе од една заштитна опрема. Во таков случај, опремата треба да биде компатибилна и ефикасна против конкретниот или можните ризици. Корисниците на личната заштитна опрема треба да бидат запознаени од кои ризици ги заштитува опремата. За таа цел работодавачот пред употреба на заштитната опрема задолжително врши обука како истата да се употребува.

Лична заштитна опрема работникот ја носи, држи и ја употребува при работата, со цел да го заштити истовремено од една или повеќе опасности кои можат да ја загрозат неговата безбедност и здравје при работа. Лична заштитна опрема претставува и секој додаток или дополнување кои се употребуваат при работата.³⁹

Личната заштитна опрема треба да ги исполнува стандардите на Европската Унија и тоа:

- да биде соодветна за заштита од ризикот за кој е наменета;
- самата да не предизвикува дополнителен ризик;
- да одговара на постојаните услови на работното место;
- да ги земе во предвид ергономските барања;

³⁹ Правилник за личната заштитна опрема која вработените ја употребуваат при работата (Службен Весник на РМ број 116/2007)

- да ја земе во предвид здравствената состојба на вработениот;
- да му одговара на вработениот со можност за подесување.

11. ОБУКА

Сите вработени (без разлика дали вработени на определено или неопределено време) треба да се известат за нивните општи услови на вработување и за основните стандарди за безбедност во рамките на бизнисот. Тоа известување се спроведува преку обука. Обуката е суштински елемент во одржувањето на здраво и безбедно работно место и повеќе години претставува интегрална компонента на управувањето со безбедност и здравје при работа. Посебно треба да се истакне дека обуката мора да се прилагоди кон спецификите на работното место и мора да се изведе во согласност со програма за обука на работниците.⁴⁰

Обуката на вработените се изведува од страна на стручни лица кои се вработени кај работодавачот или од страна на стручни лица кај овластено правно или физичко лице кои имаат положено стручен испит според правилникот за полагање стручен испит за безбедност при работа. Правилникот за условите, начинот и програмата за полагање на стручен испит за безбедност при работа укажува на тоа дека во зависност од дејноста на работодавачот ќе зависи и соодветната стручна подготовка и условите кои треба да ги исполуваат лицата кои имаат право да го полагаат истиот. Под соодветна стручна подготовка на лицата се смета висока стручна подготовка од областа на заштита при работа, технички или друг отсек, кој одговара на дејноста на работодавачот. Правилникот се состои од општ дел и од посебен дел. Тие лица кои нема да го положат општиот дел, немаат право да го полагаат посебниот дел.

Општиот дел од стручниот испит опфаќа познавање на:

- правното уредување на безбедноста и здравјето при работа;
- начелата на социјалното осигурување (пензиско – инвалидско и здравствено осигурување);
- работните односи и
- здравствената заштита⁴¹.

⁴⁰ Закон за безбедност и здравје при работа Сл. Весник на РМ 92/07 и 136/11 Член 31

⁴¹ Правилник за условите, начинот и програмата за полагање стручен испит за безбедност при работа

Посебниот дел на стручниот испит опфаќа изработка и одбрана на писмената работа. Писмената работа и нејзината одбрана треба да го потврдат познавањето на безбедноста и здравјето при работа на вработените, а особено во однос на:

- средствата за работа;
- опремата за работа;
- работното место;
- работната средина;
- знаците за безбедност и здравје при работа;
- безбедна работа при користењето на електричната енергија;
- внатрешниот транспорт и складирањето;
- заштита од пожар, евакуацијата и спасувањето⁴².

За полагање на испитот се доставува пријава во Министерството надлежно за работите од областа на трудот. За спроведување на испитот надлежна е Испитна комисија која го спроведува полагањето и која се состои од три члена: Претседател на комисијата и двајца членови именувани од страна на надлежното Министерство. На кандидатите кои ќе го положат испитот им се издава Уверение за положен испит.

Во член 18-а од Законот е предвидено **Стручното усовршување на стручни лица за безбедност при работа.**

Ова усовршување се врши преку учество на обуки за стручно усовршување. Согласно законот стручното усовршување го организираат и спроведуваат наставно-научни установи, државни органи, правни лица од областа на безбедноста и здравјето при работа, кои ги исполнуват следниве услови да:

- имаат најмалку две лица кои спровеле и одржале најмалку три обуки од областа на безбедноста при работа на национално и меѓународно ниво,
- имаат најмалку три години искуство во организирање на меѓународни и национални конференции од областа на безбедноста при работа,
- имаат донесено годишна програма за спроведување на обуки од областа на безбедноста при работа, која особено содржи облици на стручно усовршување, критериуми за утврдување на бодови според видот на обуките и времетраењето на обуките и
- имаат обезбедено просторија за одржување на обуките.

⁴² Правилник за условите, начинот и програмата за полагање стручен испит за безбедност при работа

Предвидено е организаторот на обуките да поднесува писмено барање до министерот надлежен за работите од областа на трудот за добивање на одобрение за спроведување на обуки за стручно усовршување на стручни лица за безбедност при работа. По барањето во рок од 30 дена се донесува решение за одобрување или одбивање на барањето. Доколку организаторот не ги спроведува обуките согласно со програмата за спроведување на обуки од областа на безбедноста при работа министерот надлежен за работите од областа на трудот на предлог на Државниот инспекторат за труд, донесува решение за одземање на одобрението за спроведување на обуки за стручно усовршување на стручни лица за безбедност при работа.

Заради обезбедување на континуирано стручно усовршување во период од пет години стручните лица за безбедност при работа се должни да се стекнат со 100 бода преку учество во обуките за стручно усовршување. Учесството во обуките за стручно усовршување е активно, ако учесникот - стручното лице презентира сопствен труд во својство на предавач на обуката и пасивно ако учесникот - стручното лице ја следи обуката во својство на слушател. Организаторот издава потврда за стекнатите бодови за учество на обуката за стручно усовршување. Организаторот е должен во рок од 15 дена по одржувањето на обуката во писмена форма да го информира Државниот инспекторат за труд за видот, времетраењето и бројот на учесници на спроведената обука. Стручното лице е должно најдоцна до 31 март во тековната година да го извести Државниот инспекторат за труд за вкупниот број на бодови кои ги стекнало од учество на обуки за стручно усовршување во претходната година. Државниот инспекторат за труд води евиденција, која содржи име и презиме на стручното лице, број на уверение и стекнати бодови.

Обуката за безбедност и здравје при работа мора да се прилагоди кон спецификите на работното место и мора да се изведе во согласност со програма која треба да биде ажурирана и изменета во поглед на новите облици и видови на опасност. Активностите кои не се вршат редовно треба да бидат вклучени во обуката на работниците, а несреќи може да се случат ако работниците се обидуваат да направат задачи за кои тие не се обучени.

Една од основните причини за настанување на смртни случаи во Република Македонија се необученоста на работниците за опасностите на работа и

непочитување на мерките и прописите за безбедност и здравје при работа од страна на работодавачите, а во одделни случаи и од страна на работниците.⁴³

Затоа секој работодавач мора на своите вработени да им обезбеди соодветна обука за безбедност и здравје при работа, и тоа при вработување, во случај на преместување на ново работно место и во случај на воведување на нова технологија или нови средства за работа

При обуката ќе бидат објаснети работните задачи каде постои зголемен ризик од заболување и повредување и ќе се изврши претходен или периодични медицински преглед и ќе се извршат задолжителните обуки на човечките ресурси за безбедност и заштита при работа.

12. МЕДИЦИНА НА ТРУДОТ И ЧОВЕЧКИТЕ РЕСУРСИ

Медицината на трудот претставува медицинска дисциплина со клиничко превентивен карактер со јавно здравствен пристап. Предметот на медицина на трудот е сочувување, заштита и унапредување на работната средина и обезбедување здрави и безбедни работни места.⁴⁴

Нејзината цел кон која таа се стреми е всушност обезбедување на адекватни работни услови за запазување на здравјето и работната способност на работниците, унапредување на здравјето и работната способност на работниците, превенција од болести и повреди во врска со работата и превенција од професионални заболувања. Најчесто овој систем на заштита се фокусира на потенцијалните ризици кои може да го оштетат здравјето на активната работна популација.

Секој вработен има обврска да се грижи за сопствената безбедност и заштита при работа, а со тоа се грижи и за здравјето на неговите соработници. Од страна на работодавачот секој работник е информиран за сите опасности кои би можеле да настанат на таа работна позиција на која што тој ги обавува своите задолженија и доколку дел од тие задолженија имаат негативно влијание врз неговото здравје, работникот има право да одбие да ја заврши работата до крај. Работодавачот има

⁴³ Извештај за работа на Државен инспекторат на труд за 2012 година

⁴⁴ Јованка К. Бислимовска- Медицина на трудот, Скопје, 2010

обврска да ја отстрани опасноста која би можела да го наруши здравјето на работникот, односно треба да постапува во согласност со мислењето кое го издава овластената здравствена установа. Само преку проценка на овластена здравствена установа со која се потврдува способноста на вработениот за работа, вработениот може да работи на работно место кое би можело да биде изложено на големи опасности и штетности по неговото здравје. Вработениот има обврска да го извести својот работодавач доколку забележи некаква опасност во негова близина, која би можела да ја загрози неговата безбедност и здравје при работа.

Вработениот мора постојано да соработува со работодавачот и стручното лице, се додека се обезбеди безбедна работна средина и работни услови и спроведување на мерките наложени од инспекторатот за труд и социјална политика.

Докторот специјалист по медицина на трудот, треба да има потребно стручно знаење и да се интегрира во здравствениот програм на претпријатието, притоа имајќи го во предвид интересот на работодавачите и работниците. Улогата на докторот – специјалист по медицина на труд е справување со проблемот за унапредување и заштита на здравјето на работниците, како и превенција и третман на професионалните болести, болести во врска со работа и повреди на работа. Докторот специјалист е оној кој во секојдневната пракса врши проценка на здравствената состојба и работна способност на работникот, бидејќи интересот за здравјето на работникот мора да се приоритет за докторот – специјалист по медицина на труд.

Задача на секој работодавач е на своите вработени, преку здравствена установа овластена за вршење на систематски прегледи и издавање уверенија за извршените прегледи, да изврши **периодични и претходни прегледи**. По извршениот преглед се изготвува извештај за спроведениот лекарски преглед, и во тој извештај се содржи и оценката за неговата работоспособност.

Според Правилникот за видот, начинот и обемот на здравствените прегледи на вработените објавен во Службен Весник на Република Македонија во декември 2010 година, систематскиот преглед се состои од следниве елементи:

1. анамнестички податоци;
2. физикален преглед – статус по системи, антропометрија, одредување на индекс на телесна маса);
3. лабораториски анализи – испитување на крв и на урина;

4. испитување на функција на видот – очен преглед – острина на видот за близина и далечина;
5. испитување на слухот со Аудиометрија;
6. испитување на функцијата на белите дробови – дишењето – Спирометрија;
7. испитување на срцето со ЕКГ (12 одводи);
8. радиофотографија на граден кош – по одлука на лекарот.

Горенаведените прегледи го сочинуваат Основниот пакет на прегледи, таканаречен стандарден минимум (Службен Весник на Република Македонија бр 171/2010) кој е законски утврден и задолжителен за сите видови професии и видови работни места.

Докторот-специјалист по медицина на труд е овластен и може да одреди дополнителни здравствени прегледи особено кај одреден вид на професии како што се:

- работници кои работат на висина;
- градежни работници;
- работници кои се изложени на вибрации;
- работници кои се изложени на разни испарливи хемикалии;
- професии изложени на голема бучава;
- стрес на работно место и друго.

II. ИСТРАЖУВАЧКИ ДЕЛ

13. ПРЕДМЕТ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

Безбедност и здравје при работа е составен дел на организацијата на работа и извршувањето на работните процеси. Безбедноста и заштитата се остваруваат со реализација на пропишаните и признати правила за безбедност и здравје при работа, согласно прописи. Овие правила се применуваат за да се спречи при извршувањето на работите и работните задачи да не дојде до: смрт, повреда, професионално или друго заболување на работникот, до прекин или успорување на психофизичкиот развој на работникот.

Главен предмет на ова истражување е безбедноста и здравјето при работа, заштитата при работа која се обезбедува за секој работник без оглед на видот и сложеноста на работата, како и едукацијата на вработените за видот на заштита, која им е неопходна, односно кадровското екипирање со лица одговорни за заштита и обука на вработените во една работна организација.

14. ЦЕЛ НА ИСТРАЖУВАЊЕ

За спроведување на ова истражување е користен анкетен прашалник, кој пополнет од страна на работниците кои учествуваа во истражувањето.

Целта на ова истражување е:

- да се согледа едуцираноста кај работниците за заштита и безбедност при работа,
- колку тие се обучени да ги бараат своите права кои им следуваат,
- едуцираноста на работодавачите за вложување во заштитата на работниците,
- компарација на бројот и видови на повреди во Република Македонија, со земјите членки на Европската Унија.

Заради поголемиот број на облици и усвоени закони за безбедност и здравје при работа кои ги даваат земјите членки на Европската Унија, целта е да се согледа кои од тие правила и закони се успешни и врз која основа се базирани и како може да бидат применети кај нас.

Целта на истражувањето е компаративната анализа меѓу Република Македонија и државите на земјите членки на Европска Унија, при што е направена споредба на условите за работа, како се влијае да се намалат повредите на работните места, како да се заштитат работниците без да завршат со фатални последици, како

и видови на обуки за здравствената заштита и безбедност при работа на работниците.

14.1 ПОЕДИНЕЧНИ ЦЕЛИ КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ИСТРАЖУВАЊЕТО

Поединечни цели кои произлегуваат од истражувањето се:

- Кои начини и искуства од европските држави може да се применат во Република Македонија
- Кои промени и мерки на заштита би можеле да ги вметнеме во Република Македонија
- Анализата и компарациите треба да бидат основа за понатамошни истражувања, за да се направи соодветен заклучок за примената на Законот за безбедност и здравје при работа.

Како една од целите на менаџмент на човечки ресурси, во однос на мерките за безбедност и здравје при работа е континуираната едукација и следење на новите технологии на работа, а со цел унапредување на знаењата и на безбедноста и здравјето на вработените.

15. ЗАДАЧИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

1. Да се утврди дали постои разлика во Законот за безбедност и здравје при работа во Република Македонија и во земјите членки на Европска Унија.
2. Да се утврди дали постои разлика во проценка на ризикот и веројатност за настанување на повреди на работа или оштетување на здравјето на вработениот на работното место, и какви мерки се применуваат кај нас и во Европска Унија, за елиминирање или смалување на нивото на ризикот.
3. Да се утврди дали постои облик на примена на колективни заштитни мерки, или мерки за заштита на секое работно место, идентификација на опасности кај нас и во државите на Европска Унија.
4. Да се утврди дали постои разлика во поглед на примена на работните задачи кои се извршуваат на отворено и затворено, изложувајќи ги работниците на климатски услови кај нас и државите во Европска Унија.

5. Да се утврди каква е едукацијата на вработените и работодавачите за примената на мерките за заштита и безбедност при работа со хемикалии и биолошки производи.
6. Да се согледа какво е кадровското екипирање за подобро водење и организирање на работата во една организација.

16. ХИПОТЕЗИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

16.1 ГЛАВНА ХИПОТЕЗА

Колку здравствената и лична заштита на работникот, како и едукацијата и обуката на работниците обезбедена од работодавачот е подобра, толку повеќе ќе се намали професионалната експозиција и повредите на работното место. На тој начин ќе се допринесе за подобар економски и социјален развој на државата.

16.2 ПОСЕБНИ ХИПОТЕЗИ

1. Постои разлика во прописите за заштита и безбедност на работниците и намалување на повредите, почитување на стандардите кај нас и во државите на Европска Унија.
2. Постојат разлики во обуката на работниците, кои секојдневно се изложени за зголемено ниво на физички и други штетности, кои предизвикуваат сериозни последици по нивното здравје, а мораат да се превенираат, спречат или намалат на дозволеното ниво.
3. Ако постои зголемена поддршка од работодавачите за смалување на ризикот на работното место, работниците поквалитетно ќе ја извршуваат својата работа и нивната мотивација за работа ќе биде на високо ниво.
4. Колку повеќе се води грижа за унапредување и ревизија на мерките за безбедност и заштита при работа, и колку повеќе тоа прераснува во континуиран процес на контрола, толку повеќе се подобруваат условите на работа и се намалуваат ризиците од повреда кај вработените.

17. ВАРИЈАБЛИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

Во ова истражување има повеќе варијабли кои ги вклучуваат повредите на вработените лица на работното место. Можат да се поделат на зависни и независни варијабли:

- **зависни варијабли спаѓаат:** полот, возраста, професијата на вработените.
- **независни варијабли спаѓаат:** здравствената заштита, безбедност при работа, процената на ризик за повреда, условите за работа како и обуката на работниците за заштита при работа.

18. ПОПУЛАЦИЈА И ПРИМЕРОК

Видот на примерокот кој се користи во ова истражување се вработени – испитаници, и тоа педесет испитаници (пригоден примерок) од разни фирми (Макпетрол АД, ДС ГАЛАБ, Градинар АД, Бентомак Нова). Во овие фирми се вршат периодични систематски прегледи во ПЗУ „ЗЕГИН МЕДИКА” овластена здравствена организација за вршење систематски прегледи. Овие работници извршуваат различни работни задачи и се на работни места кои се проценети со ризик за повреда при работа. Кај сите се спроведени обуки за безбедност и здравје при работа соодветни за работите што ги извршуваат. Тие редовно вршат прегледи и се запознаени со безбедноста и здравјето при работа, па соработка со нив како и нивно интервјуирање со приложениот анкетен прашалник се одвиваше полесно и побрзо.

Во примерокот на истражувањето се опфатени 50 лица вработени од машка и женска популација.

Испитаниците се на возраст од 25-64 години.

19. ОРГАНИЗАЦИЈА И ТЕК НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

Истражувањето се изведе во ПЗУ „ЗЕГИН МЕДИКА” во посебна просторија, при што беше испитан секој испитаник поединечно, со претходно добиена дозвола за негово учество во истото.

Испитувањето се изведе по извршување на периодичниот систематски преглед. Одговорите на испитаниците во најголем дел се добија преку директен контакт со испитаникот.

20. МЕТОДИ, ТЕХНИКИ И ИНСТРУМЕНТИ НА ИСТРАЖУВАЊЕ

Во контекст на предметот и целите на истражувањето, како и за докажување на веродостојноста на хипотезите во ова истражување како најсоодветен метод за обработка на податоците е аналитичкиот метод, со примена на анализа на содржина и компаративна анализа, како и интерпретативно-дескриптивен пристап исто и статистичка обработка на добиените податоци.

Во ова истражување е користена техника на собирање на податоци преку анкетен прашалник.

- Анализа на содржина - со помош на овој метод се врши анализа на текстови, трудови во кои се опишани истражувања вршени во минатото и сега, во смисла на проценката на ризик на работното место, превземените мерки за заштита и безбедност при работа. Тука се вклучени и проучувањето на одлуки, програми, акти и закони како што се Законот за трудова инспекција, Законот за безбедност и заштита при работа, Законот за социјално осигурување, согледување на актуелни интернет страни, статии. Сето ова е со цел да се овозможи увид за состојбата во смисла на заштита и безбедност при работа како и кадровското екипирање за истите намени кое е од помош за работниците.

- Компаративна анализа – врз основа на анализа на условите за работа во нашата држава, употреба на заштитна опрема за безбедност при работа, начинот на обука на кадрите кај нас и во земјите членки на Европска Унија со помош на овој метод ќе се изврши споредување на сличностите на мерките за поддршка, заштита и безбедност при работа, кои се применуваат во нашата земја. На овој начин би се извлекле некои заклучоци и позитивни искуства кои би можеле да се применат во Република Македонија се со цел подобрување на квалитетот на работата со соодветна обука на кадрите, како и подобрување на безбедноста и здравјето при работа, како и полесно остварување на правата на работниците.

Основен истражувачки метод кој се користи за собирање на податоци е анкетањето, а како нејзин истражувачки инструмент е анкетен прашалник, што се употребува кога се сака да се дознае јавното мислење во врска со некоја општопозната појава. Прашањата, со можни три опции за одговор се поставени писмено, и се одговараа анонимно во Прилог 3.

21. ИСТРАЖУВАЊЕ И АНАЛИЗА НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Во земјите членки на Европската Унија е постигнат висок степен на имплементирање на директиви и препораки кои нормативно уредуваат одделни аспекти на здравјето и безбедноста при работа. Со оглед на аспирациите на Република Македонија за членство во Европската Унија, повеќе од јасно е дека пред сите во државата се отвора широк спектар на проблеми од областа на здравјето и безбедноста на работа но и обврски кои треба соодветно да се решат. Целта е секој работник да биде заштитен од несреќи и од повреди поврзани со работното место и дека најдобар начин ова да се оствари е преку намалување или елиминирање на ризиците поврзани со работното опкружување, во разумни граници.

Подобрување на безбедноста и здравјето при работа може да донесе економски придобивки за компаниите, работниците и општеството во целина. Несреќите и професионалните заболувања може да доведат до тешки трошоци на компанијата, но и во општествени рамки.

Прописите со кои се уредува системот на безбедност и здравје при работа во Европската Унија, освен што има улога во обезбедување на безбедни и здрави услови за работа, има голема улога и во економијата преку намалувањето на трошоците за отстранување на последиците од повреди на работа и професионални заболувања, кои пак влијаат на продуктивноста, ефикасноста и квалитетот на работата.

Несреќите, заболувањата и повредите поврзани со работата во повеќето професионални сектори за жал се уште се случуваат. Поради тоа потребно е да се воведат превентивни и заштитни мерки на работните места со цел да се гарантира безбедноста и здравјето на работниците на нивните работни места. Несреќите при работа се закана за животите на работниците. Загуба на квалификуван и неквалификуван кадар е резултат на настанување на несреќи при работа и професионални заболувања.

Вклопувајќи се светските и европските текови кои ја регулираат оваа материја во мај 2006 година Владата на Република Македонија ја донесе Националната стратегија за здравје, здрава животна и работна средина и безбедност при работа⁴⁵. Главната насока во оваа стратегија е воглавно е следењето на

⁴⁵ Национална стратегија за здравје, здрава животна и работна средина и безбедност при работа Мај 2006

принципите на МОТ и Европската Унија кои се однесуваат на безбедност и здравје при работа, овозможување на безбедна и здрава животна и работна средина, намалување на бројот на заболувања и повреди на вработените предизвикани како последица од недоволно или неправилно преземени мерки за безбедност и здравје при работа, околината, начинот на живеење и социјалните фактори, сочувствување и унапредување на здравјето и работната способност, обезбедување на оптимална рамнотежа меѓу економскиот интерес и работоспособноста и здравјето на работниците, обезбедување на услуги и производство на производи кои не се штетни по здравјето на луѓето и средината, следење и проценка врз основа на индикаторски систем.

Како резултат на сето ова, Собранието го донесе Законот за безбедност и здравје при работа со кој се утврдија мерките за безбедност и здравје при работа, обврските на работодавачот и правата и обврските на вработените од областа на безбедноста и здравјето при работа, како и превентивните мерки против професионалните ризици, отстранување на ризичните фактори за несреќа, информирање, консултирање, обука на работниците и нивните претставници и нивно учество во планирањето и преземањето на мерки за безбедност и здравје при работа.⁴⁶ Целта на овој закон е да се воведат мерки кои ќе поттикнат подобрување на безбедноста и здравјето при работа.⁴⁷ Законот е конципиран со уважување на меѓународните стандарди од областа на работа. Во Законот се вградени сите одредби од конвенциите и препораките на Меѓународната организација на труд (МОТ) кои нашата држава ги користи, упатствата на Европската Унија кои се однесуваат на безбедноста и здравјето при работа. Тоа се одредби потребни за воспоставување, имплементирање и управување со системите за безбедност и здравје при работа.

Повредите на работно место се за жал дел од секојдневието и секоја повреда резултира со изгубени животи, изгубено здравје и изгубено време. Од посебно значење се евидентирањето на повредите при работа, но исто така и согледување и истражување на причините за настанување на истите.

⁴⁶ Член 1 Закон за безбедност и здравје при работа Сл. весник на Р.М. 92/07 И 136/11

⁴⁷ Член 1-а Закон за безбедност и здравје при работа Сл. весник на Р.М. 92/07 И 136/11

Во 2012 година од страна на македонското здружение за заштита при работа е направен годишен извештај за несреќите по дејности и се класифицирани според националната класификација на дејности (НДК).⁴⁸

ДЕЈНОСТ	ПОВРЕДИ	СМРТНИ СЛУЧАИ	ВКУПНО
Земјоделство, шумарство и рибарство	1	4	5
Рударство	2	2	4
Прераб. индустрија	9	0	9
Снабдување со електрична енергија, гас, пареа и климатиз.	4	2	6
Градежништво	35	9	44
Транспорт и складирање	7	8	15
Дејност на здравствена и социјална заштита	1	1	2
ВКУПНО	59	26	85

Направениот годишен извештај во различни области, најчесто се користи со цел да се утврди на која работна позиција најмногу има професионални повреди и нарушувања на безбедност.

Според податоците на Регионалната Канцеларија за Европа на СЗО, 2008 година, годишно во Европа, 300 000 работници умираат поради болести во врска со работа, додека 27 000 работници губат живот поради повреди на работа.⁴⁹

⁴⁸ International conference on safety engineering in function of improvment of the working conditions, Ohrid, 10th-12th of May, 2013

⁴⁹, Јованка К. Бислимовска- Медицина на трудот, Скопје, 2010

EUROSTAT (STATISTICAL AGENCY OF THE EUROPEAN COMMISSION) е статистичка агенција на Европската Унија, со статистички информативен сервис.⁵⁰ Во јануари 1990 година Европската Унија започнува студија на европска статистика за несреќи при работа ESAW (EUROPEAN STATISTICS ON ACCIDENTS AT WORK).

Статистичарите кои водат евиденција на професионалните повреди, сакаат да знаат кои вработени најчесто се повредуваат, како несреќата се случила, на кој начин се повредуваат и кои се последиците од повредата. Најчесто ова го прават на следниов начин:

Одбираат работник на одредена работна позиција кој си ги извршува своите работни задолженија, вклучувајќи ги неговите лични карактеристики, полот, возраста, образованието, обуката и искуството. Пред несреќата да се случи, работникот извршува одредена работна задача при тоа користејќи одредени работни алатки или материјали. Откако несреќата ќе се случи до оваа точка, може да се согледа дали работникот кој што работел на одредена работна задача со одредена работна алатка или материјал, бил или не бил последователно вклучен во несреќата која што настанала. Доколку се случи повреда на работното место, предизвикана од некој предмет или објект кој предизвикал да се случи оваа несреќа, најчесто на лицето му се дава медицинска помош и отсуство од работа се до закрепнување.

Потребно е податоците за несреќите и повредите да се идентификуваат, а улогата на статистиката е со цел да се види во кои области најчесто можат да се случат одредени повреди при работа и кои се причините кои ги предизвикуваат.

Единствениот Европски акт претставува камен темелник на заштита при работа, како и европските директиви и прописите за безбедност и здравје при работа. Тој е од посебно значење во поглед на заштитата на работниците на работното место и врз основа на овој Единствен Европски акт се донесени Директивите од областа на безбедност и здравје при работа. Државите членки на Европска Унија се договориле областа на безбедност и здравје при работа да ја подигнат на повисоко ниво и да ја регулираат со Договорот за основање и со бројни резолуции и директиви. Член 118А од Договорот претставува правен основ на кој се засноваат сите документи за безбедност и здравје при работа на земјите членки на Европска Унија.

⁵⁰ http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/health/health_safety_work

Основните принципи и цели на сите директиви на Европската Унија во областа на заштитата на работа засновани на член 118А се следниве:

- Државите мораат да се ангажираат за унапредување и подобрување на условите за работа, безбедноста и заштитата на работното место
- Државите се должни меѓусебно да ги ускладат законите и прописите за заштита на работа и условите за работа
- Директивите на Европската Унија содржат минимални прописи и стандарди и треба да помогнат на државните членки да ги подобрат условите за работа и заштитата при работа и да остварат брз економски и социјален прогрес во своите средини
- Директивите за заштита при работа во никој случај не смеат да бидат препрека за развој на малите претпријатија
- Државите кои веќе ги унапредиле условите за работа и заштитата при работа во склад со директивите на Европска Унија можат да дејствуваат во насока на понатамошно подобрување на условите за работа и заштитата при работа.⁵¹

Главната цел на Европската Унија за активностите во областа на безбедност и здравје при работа е да се продолжи со редуцирање на бројот на несреќи и повреди на работа со користење на закони и прописи.

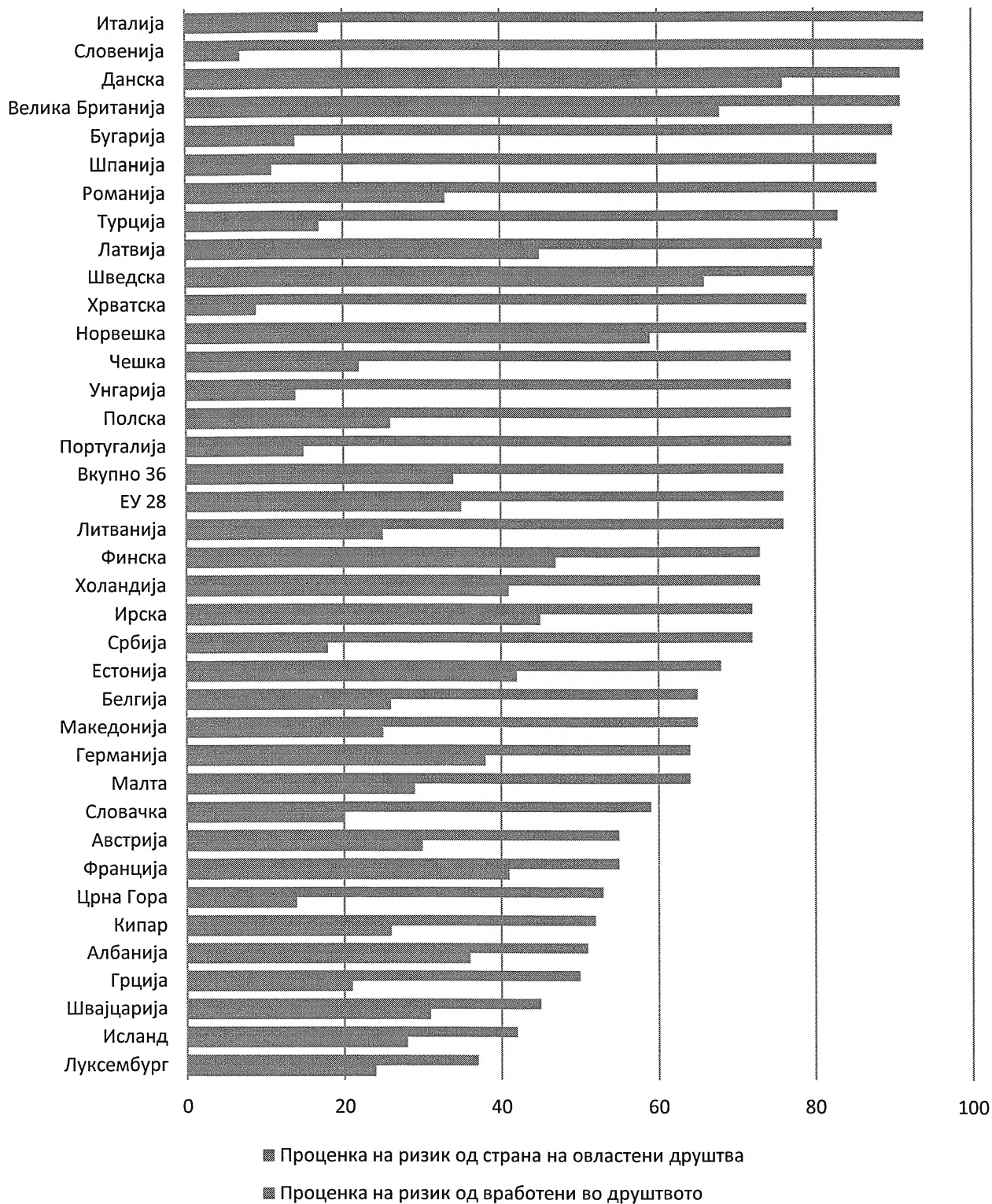
По осамостојувањето на Република Македонија бил донесен Закон за заштита при работа кој бил насочен кон заштита на работниците, што значи првенствено се однесувал на последиците, а не на решавање на причините за настанување на повреди или професионални болести на работниците на работното место и во работната околина. Со акт за организација на Министерството за труд и социјална политика, било предвидено одделение за легислатива во секторот за заштита при работа во состав на Државниот инспекторат за труд кое го сочинуваат три стручни лица и кои работат на усогласување на домашните прописи со прописите на Европската Унија.

Хармонизација на македонското законодавство со легислативата на Европската Унија во Република Македонија се одвива преку носење на низа подзаконски акти- правилници кои произлегуваат од усогласување на националното законодавство со европската легислатива. Во Република Македонија се донесува и

⁵¹ Студија за спроведување на безбедноста и здравјето при работа во Република Македонија да се цитира точно според методологијата

Програма и Стратегија за безбедност и здравје при работа, а во нив се дефинираат политиките и плановите за усогласување на македонската со легислативата на Европската Унија, како и имплементирање на конвенциите и препораките на МОТ во домашното законодавство.

Разлики во Законот за безбедност и здравје при работа во РМ и ЕУ изразени преку процена на ризик



Извор: ESENER-2 (Second European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks) 2015

Според истражувањето на Европската агенција за здравје и заштита при работа (ESENER-2, 2015) прикажана табеларно и со графикони, се претставени разликите

на Законот за безбедност и здравје при работа во Република Македонија и земјите членки на Европската Унија изразени преку проценка на ризик. Важно прашање истражувано од ESENER-2 е тоа дали работните места редовно се проверуваат околу безбедноста и здравјето при работа кои што претставуваат дел од проценката на ризикот, кое што пак претставува камен темелник на Европскиот пристап за безбедност и заштита при работа.

ESENER-2 покажува дека 76% од претпријатијата во Европска Унија-28 вршат проценка на ризик редовно и мнозинството од нив (92%) укажува на тоа дека ја имаат проценката на ризик документирано. Вршењето на проценка на ризик е во позитивна корелација со големината на претпријатијата која што се движи од 69% меѓу микро претпријатијата кои вработуваат од 5-9 работници и до 96% кај оние кои вработуваат повеќе од 250 лица.

Гледано по држави вршењето на проценка на ризик се движи од 94% кај претпријатијата во Италија и Словенија, се до 37% кај претпријатијата во Луксембург. По сектори најголемите пропорции на ризик се во корелација со најопасните како што се производство, агрокултура, шумарство, рибарство и т.н.

Како што е прикажано, има позначајни разлики кога станува збор за сооднос меѓу претпријатија во различни земји каде што проценката на ризик е спроведена од страна на вработени во претпријатијата во споредба со проценка на ризик со овластени друштва. Земјите во кои што оваа разлика е најмала се Данска 76%, Велика Британија 68% и Шведска 66%.

Најголеми разлики има во Словенија 7%, Хрватска 9% и Шпанија 11% каде што проценката на ризик од страна на вработени во претпријатијата е вршена на најниско ниво споредбено со проценката на ризик од страна на овластените друштва.

Во Република Македонија проценката на ризик извршена од страна на вработените во друштвото изнесува 26% кај претпријатијата наспроти 66% од претпријатијата кои проценката на ризик ја вршат од страна на овластени друштва. Споредбено со претпријатијата во Европска Унија-28, 36% вршат проценка на ризик со вработени во друштвото, а додека 76% од претпријатијата вршат проценка на ризик од страна на овластени друштва. Според ова може да се согледа дека во Македонија помал дел од претпријатијата проценката на ризик на работни места ја спроведуваат и доверуваат на вработените од претпријатијата, наспроти претпријатијата на земјите членки на Европска Унија-28.

Податоците што се добиени врз основа на одговорите на прашањата од анкетниот прашалник, се презентирани во овој труд.

Резултатите од анкетниот прашалник се претставени во табела, а одговорите за секое прашање, поединечно се претставени и квантитативно односно процентуално и со графикони.

Табела 2. Ги прикажува одговорите на поставените прашања од страна на работниците

БРОЈ	ПРАШАЊА	ДА	МОЖЕБИ	НЕ
1.	Дали се чувствувате безбедно при извршување на своите работни обврски?	10	30	10
2.	Дали во Вашата компанија се спроведува обука и соодветна едукација врз вработените?	30	5	15
3.	Дали од страна на вашите раководители се превземаат соодветни мерки за заштита и безбедност при работа?	20	0	30
4.	Дали во Вашата компанија сте снабдени со соодветна заштитна опрема (заштитна облека, капа, маска, ракавици, наочари и.т.н)?	12	5	33
5.	Дали во Вашата компанија се среќавате со опасни површини (лизгави и груби површини и подови со остри ивици, рабови, шилци и др)?	20	10	20
6.	Дали во Вашата компанија постојат фактори кои може да предизвикаат механички удар?	40	5	5
7.	Дали користите опасни средства за работа, кои можат да го загрозат вашето здравје?	25	5	20

8.	Дали во Вашата компанија се има случено несреќа, која завршила со смртен исход?	2	⁵²	48
----	---	---	---------------	----

Добиените резултати се индикаторите кои покажуваат во кој правец треба да се делува во врска со мерките за безбедност и здравје при работа, односно каде треба да се подобрат условите за работа, каде треба да се обрне внимание на обуката, а каде на организацијата на работата, се со цел да се постигне што е можно поголем степен на безбедност и здравје при работа, а со тоа и здравје и благосостојба на работниците. Ако добиените одговори укажуваат со негативни резултати, секако дека ќе мора да се посвети особено внимание на организацијата на работното место како и на обуката на вработените, се со цел да се зачува здравјето на вработените и работата да се одвива во безбедни и здрави услови.

Процентуално претставување на одговорите од страна на испитаниците кои одговараа на секое прашање поединечно:

1. На прашањето „ Дали се чувствувате безбедно при извршување на своите работни обврски?“ процентуалниот износ на одговорите е следниов:

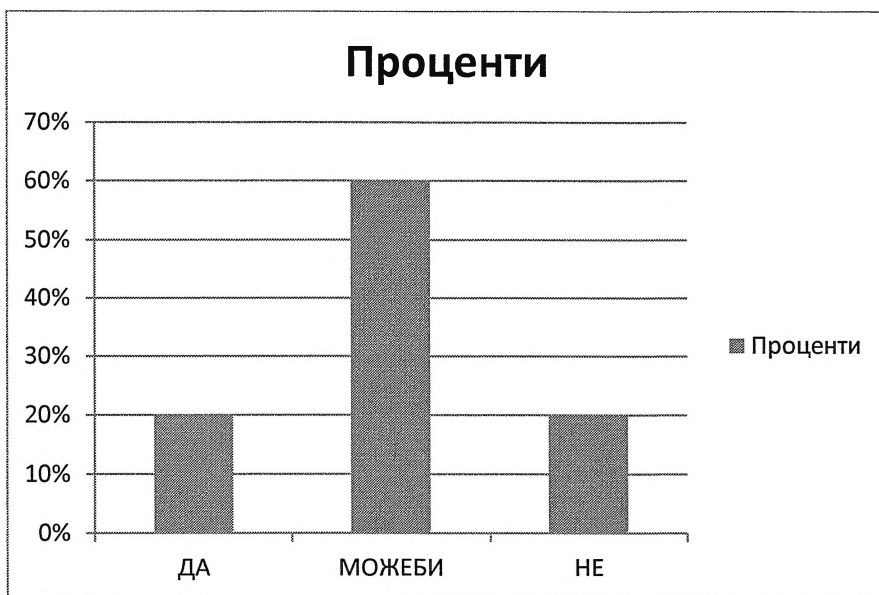
ДА - 20%

МОЖЕБИ - 60%

НЕ - 20%

Графичкиот приказ на процентите е даден во Графиконот.

⁵² За ова прашање опција беа само одговорите со ДА и НЕ



Графикон 1 – процентуалниот однос на одговорите од првото прашање

Од добиените резултати по однос на прашањето „ Дали се чувствувате безбедно при извршување на своите работни обврски?“ каде што само 20% од испитаниците одговориле позитивно, значи дека се уште треба многу да се работи на имплементација на мерки за подобрување на условите на работа, односно на проценка на ризикот на работа и определување на соодветни мерки со кои работниците ќе бидат сигурни дека преземените мерки ќе ја сведат на минимум можноста за евентуална повреда на работа, што пак ќе резултира да работниците се чувствуваат безбедно при извршување на работата. Потребна е уште поголема обука на вработените која ќе се спроведува од специјално за тоа едуцирани кадри и ќе треба да се работи на тоа да одговорните лица, сопствениците и менаџерите во фирмите да сватат дека обучени кадри, здрави работници во здрави услови за работа носат и поголем профит. Се уште во овој сегмент треба да се работи уште многу на примена на Законот за безбедност и здравје при работа. Потребна е поинтензивна обука на раководниот кадар за значењето на Законот за безбедност и здравје при работа и кои се придобивките од примената на овој Закон.

Испитаниците, како причина за нечувствување безбедност при извршувањето на работата наведоа:

- користење на застарена опрема (ракавици, заштитна униформа, обувки...),
- не применување на одредени заштитни мерки (осигурување со мрежа, заштитни шлемови, врзување со јаже, маски...)

Заклучок: Мерките за безбедност и здравје при работа делумно се применети, но потребно е да се изврши надополнување, замена на дотраените со нови и евентуално примена и на други мерки.

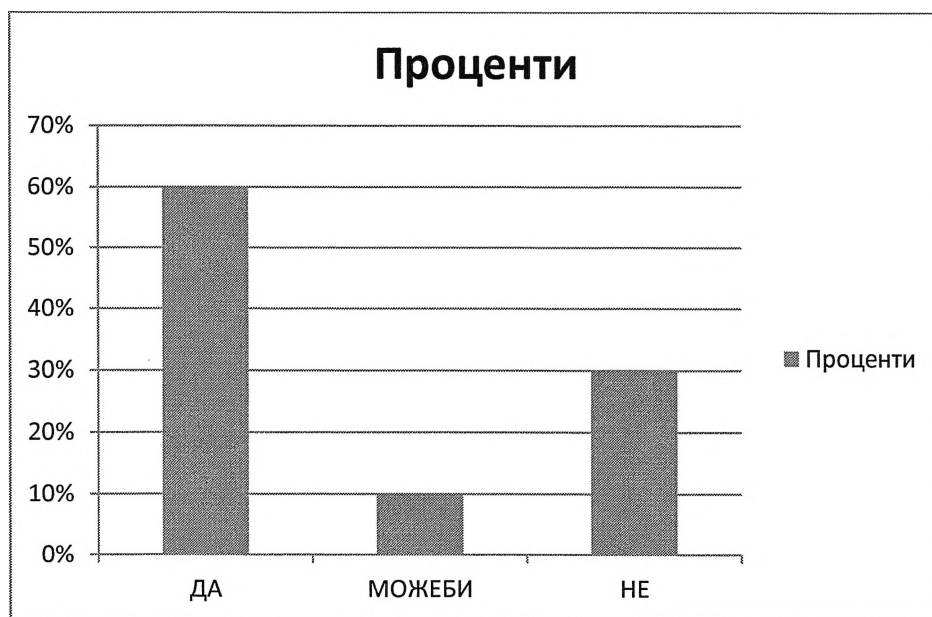
2. На прашањето „Дали во Вашата компанија се спроведуваат обуки и соодветна едукација врз вработените?“ испитаниците одговорија:

ДА - 60%

МОЖЕБИ - 10%

НЕ - 30%

Графички приказ на процентите е даден во табелата што следи :



Графикон 2 – процентуалниот однос на одговорите од второто прашање

Од добиените резултати на прашањето „Дали во Вашата компанија се спроведуваат обуки и соодветна едукација врз вработените?“ се гледа дека од педесет испитаници, 30 испитаници или 60% одговориле со ДА, 5 – испитаници или 10% одговориле со МОЖЕБИ и 15 испитаници или 30% одговориле со НЕ, што значи дека се спроведуваат обуки и се врши соодветна едукација на вработените. Но се заклучува исто така дека обуката е вршена повеќе за да се запазат законските прописи, да се задоволи законската обврска за вршење обука, отколку да се изврши вистинска соодветна обука на вработените од областа на безбедност и здравје при работа. Значи, се вршат редовни систематски прегледи во временски периоди пропишани со Закон, но недовлно се вршат обуки редовни или дополнителни чија цел би била вистинска едукација.

Значи се уште постои ниска свест кај работодавачите за обезбедување безбедни, незагрозувачки и здрави услови за работа на работникот кои ќе обезбедат зачувување на здравјето на работникот, а преку тоа ќе се овозможи и поголема продуктивност (ќе се намали бројот на боледувања, нема да се трошат средства за обуки на нови работници, здравиот работник ќе исполнува норма, и сето тоа на крај ќе се одрази на профитот). Подобрување на оваа состојба ќе се постигне преку следење на семинари, подигнување на свеста кај граѓаните за неопходноста од имплементација на стандардите за безбедност и здравје при работа, а особено на подигање на свеста на работодавачите, преку презентација на статистички податоци за професионални болести, повреди на работа и смртни случаи на работно место, преку извештаи, спотови, емисии, брошури, флаери...,а и преку одговорноста на работодавачите за случена повреда на работно место.

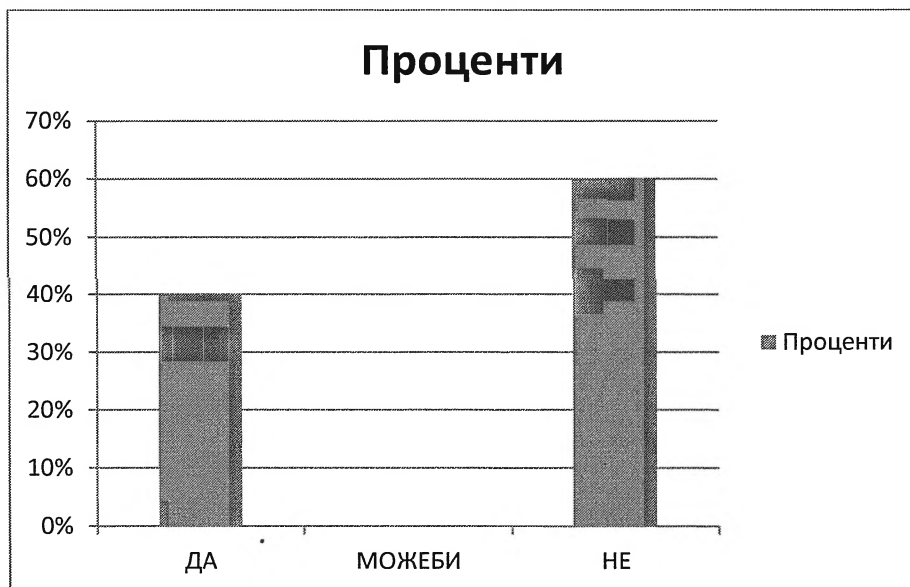
3. На прашањето „Дали од страна на Вашите раководители се превземаат соодветни мерки за заштита и безбедност при работа?“, испитаниците одговориле:

ДА - 40%

МОЖЕБИ - 0%

НЕ - 60%

Графички приказ изгледа како во долната табела:



Графикон 3 – процентуалниот однос на одговорите од третото прашање

Од анализа на добиените одговори на прашањето „Дали од страна на Вашите раководители се превземаат соодветни мерки за заштита и безбедност при работа?“,

од педесет испитаници, 20 испитаници или 40% одговориле со ДА, 0 испитаници или 0% одговориле со МОЖЕБИ и 30 испитаници или 60% одговориле со НЕ.

Овој резултат покажува дека работодавачите се уште не се во дијалог со вработените или со претставникот на вработените одговорен за безбедност и здравје при работа за подобрување на работните услови во кои се извршува работата за постојана едукација на вработените и примена на мерки за зачувување и безбедност и здравје при работа.

Кај работодавачите се уште не се забележува поголема ангажираност во правец на примена на Законот за безбедност и здравје при работа, односно за создавање на здрави безбедни услови за работа и примена на мерки за безбедност и здравје при работа. Се уште се користи стара, па и дотраената заштитна опрема, често опремата не се менува во рокот предвиден за траење туку се носи и подолго. Оштетената лична заштитна опрема не се менува и сл.

Од извршениот разговори со одговорните лица, како причина за погоре опишаното однесување се наведува немањето доволно финансиски средства, а кое пак се должи на отежнатите економски услови.

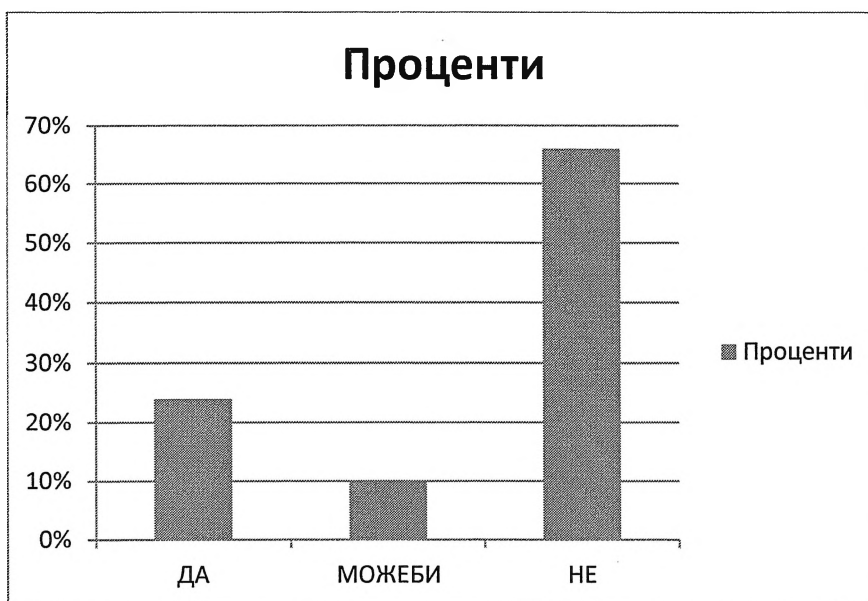
4. На прашањето „ Дали во Вашата компанија сте снабдени со соодветна заштитна опрема (заштитна облека, капа, маска, ракавици, наочари и.т.н?“ испитаниците одговорија:

ДА - 24%

МОЖЕБИ - 10%

НЕ - 66%

Графички приказ на процентите е даден во графиконот подолу:



Графикон 4 – процентуалниот однос на одговорите од четвртото прашање

На прашањето „Дали во Вашата компанија сте снабдени со соодветна заштитна опрема (заштитна облека, капа, маска, ракавици, наочари и.т.н) од педесет испитаници, 12 испитаници или 24% одговориле со ДА, 5 испитаника или 10% одговориле со МОЖЕБИ и 33 испитаника или 66% одговориле со НЕ.

Голем дел од испитаниците, 33 испитаника одговорија дека имаат но не комплетираната заштитна опрема која ја бара соодветното работно место. Нешто од предвидената опрема имаат, нешто немаат. Пример: ако работното место бара работникот да носи:капа, заштитни ракавици и обувки, униформа, вработените користат само дел или само она што е најнеопходно, или само за најчестата повреда што може да се случи. И во овој случај испитаниците одговорија дека се користи или застарена или дотраена заштитна опрема. Дури е забележен и случај каде што некои вработени сами набавуваат дел од личните заштитни средства, со цел да се заштитат од повреда на работно место.

Како и кај претходниот случај, од разговор со работодавачите како причина се наведува недостиг од финасиски средства кои се резултат на отежнатите услови за работа.

5. На прашањето „ Дали во Вашата компанија се среќавате со опасни површини (лизгави и груби површини и подови со остри ивици, рабови, шилци и др)?” испитаниците одговорија:

ДА - 40%

МОЖЕБИ - 20%

НЕ - 40%

Графички изгледа како на подолу дадениот графикон:



Графикон 5 – процентуалниот однос на одговорите од петтото прашање

Од одговорите на испитаниците на прашањето „ Дали во Вашата компанија се среќавате со опасни површини (лизгави и груби површини и подови со оштри ивици, рабови, шилци и др)?” видно е дека од педесет испитаници, 20 испитаници или 40% одговориле со ДА, 10 испитаници или 20% одговориле со МОЖЕБИ и 20 испитаници или 40% одговориле со НЕ.

Значи, дел од испитаниците сметаат дека при вршењето на работата се во контакт со опасни површини што е условено и од видот на работата што ја вршат или работните позиции што ги завземаат.

Поради тоа што примерокот за истражување се однесуваат на затворена група на испитаници која што е произлезена од ограничени работни задачи, добиените резултати не можат да бидат меродавни за вкупната изложеност на ризик на работно место кога се работи за опасна површина.

6. На прашањето „ Дали во Вашата компанија постојат фактори кои може да предизвикаат механички удар?” испитаниците одговорија:

ДА - 80%

МОЖЕБИ - 10%

НЕ - 10%

Графичкиот приказ изгледа вака:



Графикон 6 – процентуалниот однос на одговорите од шестото прашање

Од добиените резултати на прашањето „ Дали во Вашата компанија постојат фактори кои може да предизвикаат механички удар?“ од педесет испитаници, 40 испитаници или 80% одговориле со ДА, 5 испитаника или 10% одговориле со МОЖЕБИ и 5 испитаника или 10% одговориле со НЕ.

И одговорите на овие испитаници зависат од работните задачи кои им се доверени на извршување и од работната позиција која ја имаат во фирмата. Кај испитаниците вработени во фабрики сите одговорија дека постојат фактори на нивната работна позиција, кои може да предизвикаат механички удар.

Статистичките податоци за настанати повреди кај поединци или дури и колективни повреди и повреди со смртни последици на работните места, покажуваат дека се уште постои недоволна имплементација на мерките за безбедност и здравје при работа, односно нецелосна примена на одредбите од Законот за безбедност и здравје при работа. Но со постојана едукација на вработените за безбедност и здравје при работа може да се намали и бројот на повреди на работното место.

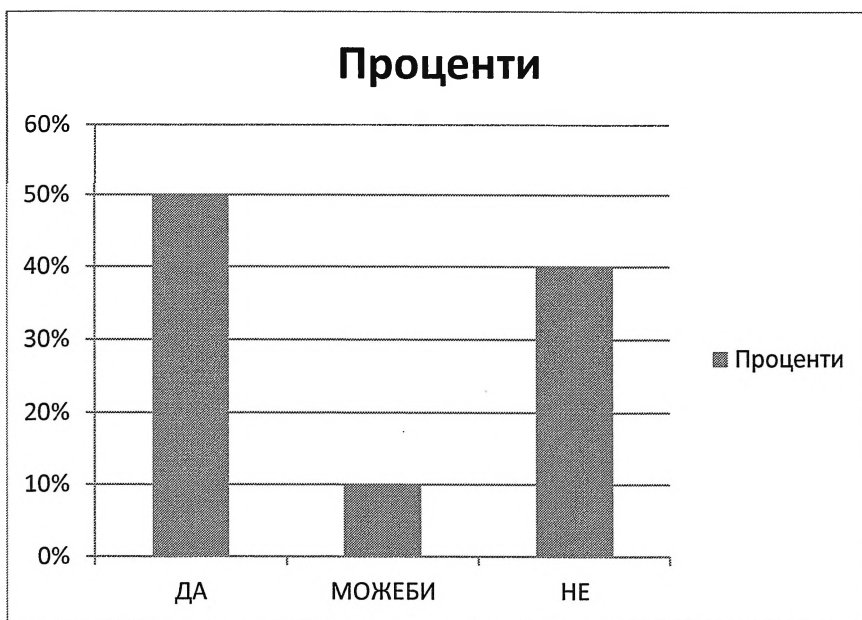
7. На прашањето „ Дали користите опасни средства за работа, кои можат да го загрозат вашето здравје?“ испитаниците одговорија:

ДА - 50%

МОЖЕБИ - 10%

НЕ - 40%

Графичкиот приказ изгледа вака:



Графикон 7 – процентуалниот однос на одговорите од седмото прашање

Од одговорите на прашањето „ Дали користите опасни средства за работа, кои можат да го загрозат вашето здравје?“ од педесет испитници- 25 испитаници или 50% одговориле со ДА, 5 испитаника или 10% одговориле со МОЖЕБИ и 20 испитаника или 40% одговориле со НЕ.

Одговорите на ова прашање зависат од видот на работните задачи што ги извршуваат испитаниците и работната позиција која ја имаат во фирмата. 25 испитаника одговорија дека во вршењето на нивната работа доаѓаат во контакт со опасни средства кои можат да го загрозат нивниот живот или да бидат опасни по нивното здравје. Дел од испитаниците одговорија дека при вршењето на работата доаѓаат во контакт со опасни хемиски својста (вработени на бензински пумпи или во оранжерии) или со опасни средства за работа (Багери, утоварачи и сл.)

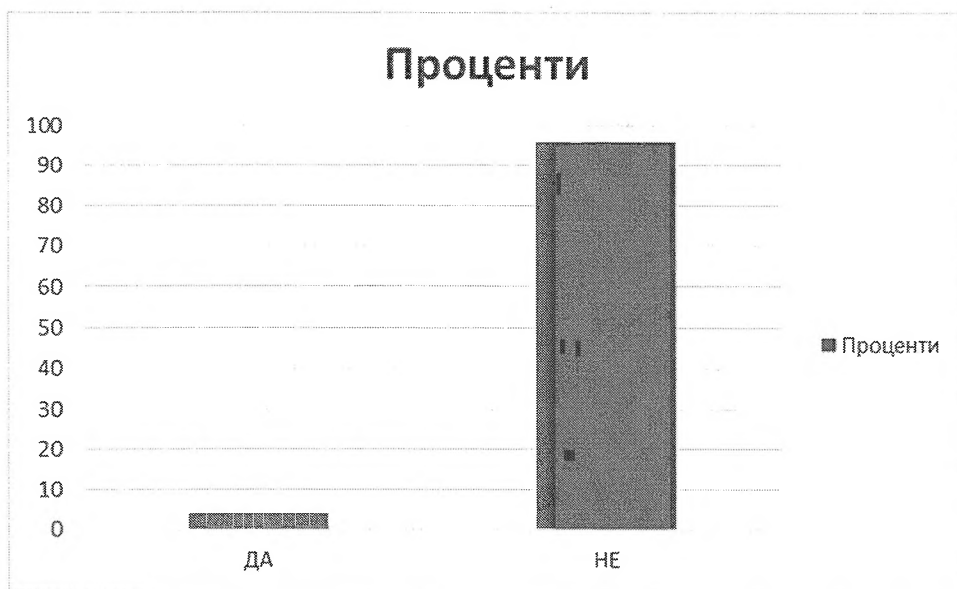
Но испитаниците кои одговорија со ДА на погоре наведеното прашање изјавија дека имаат поминато обука за безбедност и здравје при работа, дека користат заштитни средства (маски за заштита од хемиски испарувања). Исто така изјавија дека се запознаени и со мерките за прва помош при евентуално загрозување од опасното средство. Кај хемикалиите секогаш им се чита мерката на предострожност од упатството за употреба содржано во амбалажата на хемикалијата.

8. На прашањето „ Дали во Вашата компанија се има случено несреќа, која завршила со смртен исход?“ испитаниците одговорија:

ДА - 4%

НЕ - 96%

Графички приказ изгледа вака:



Графикон 8 – процентуалниот однос на одговорите од осмото прашање

На ова прашање „ Дали во Вашата компанија се има случено несреќа, која завршила со смртен исход?“ од педесет испитаника, 2 испитаника или 4% одговориле со ДА, 48 испитаника или 96% одговориле со НЕ.

Примерокот од педесет испитаници е релативно ограничувачки по обем за да се даде приближна бројка на смртни случаи предизвикани на работа и во врска со работа. Од разговорите со вработените каде одговорија дека во нивните работни средини имало случај на повреда на работа со смртна последица изјавија дека причината за ваквиот исход на повредата лежи во човечка грешка, која не секогаш е грешка на настраданиот работник. Но сите се единствени во одговорот (и работодавачот и работникот) дека ако биле добро едуцирани, односно добро запознаени што се може да се случи во текот на работата ако не се почитуваат мерките за безбедност и здравје при работа, не би дошло до повреда на работа со смртна последица.

Во однос на една од примарно поставените задачи кои овој труд ги постави во однос на констатирање на разлика на регулативата во Република Македонија, недвосмислено може да се констатира дека разликата во законите постои (ESENER-2, 2015). Сепак може да се каже дека поаѓајќи од директивите на Европската Комисија и правилниците по прашањето за безбедност и здравје при работа, постои активен тренд на хармонизација на регулативата во рамките на ЕУ. Истиот процес се

реализира и кај кандидати за ЕУ членство, а во тие рамки и на законодавството, правилниците и прописите во Република Македонија од оваа област.

Истражувајќи ја регулатива во Република Македонија во однос на безбедност и здравје при работа, се дојде заклучок дека на сила и под инспекциски надзор на Министерството на труд и социјала, а согласно Законот за безбедност и здравје при работа во сила се голем број на правилници меѓу кои се:

- Правилник за знаци за безбедност и здравје при работа;
- Правилник за условите за вработените, организација, техничките и други услови кои треба да ги исполнат правното или физичкото лице за вршење стручни работи;
- Правилник за условите, начинот и програмата за полагање стручен испит за безбедност при работа;
- Правилник за постапката и висината на трошоците за вршење на стручни работи за безбедност при работа на правното или физичко лице;
- Правилник за постапката и висината на трошоците за издавање овластување за вршење на стручните работи за безбедност при работа на правното или физичкото лице;
- Правилник за начинот за водење на евиденција во областа на безбедност и здравје при работа;
- Правилник за начинот на изготвување на изјава за безбедност, нејзината содржина, како и податоците врз кои треба да се заснова процената на ризикот;
- Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на привремени и мобилни градилишта;
- Правилник за минималните барања за безбедност и здравје на вработените од ризиците поврзани со изложување на азбест при работа;
- Правилник за минималните барања за безбедност на вработените на работниот простор;
- Правилник за минималните барања за безбедност и здравје на вработените кои се потенцијално изложени на ризик од експлозивни атмосфера;
- Правилник за мерки за заштита при работа со екрани;
- Правилник за личната заштитна опрема која вработените ја употребуваат при работа;

- Правилник за формата и содржината на обрзацот за известување за започнување со вршење на дејност;
- Правилник за безбедност и здравје при работа на опрема за работа;
- Правилник за безбедност и здравје при работа при рачно пренесување на товар;
- Правилник за безбедност и здравје при работа на вработените изложени на ризик од механички вибрации;
- Правилник за безбедност и здравје при работа на вработените изложени на ризик од бучава.

Анализирајќи ја содржината на правилниците може да се констатира дека речиси сите правилници во рамките Законот за здравје и безбедност при работа, пропишуваат стандарди и норми за однесување во рамки на оваа проблематика согласно ЕУ стандардите.

Заклучокот и на посебната хипотеза за разликите во регулативата во делот на безбедност и здравје при работа е дека во голем дел постои усогласеност, иако постојат разлики во конкретните рамки на регулативата кај речиси сите ЕУ членки и земји кандидати.

Согласно резултатите од анкета и одговорите на прашањата на испитаниците може да се констатира дека постојат различно ниво на знаење на работниците, кои секојдневно се изложени за зголемено ниво на физички и други штетности, кои предизвикуваат сериозни последици по нивното здравје. Сепак не може точно да се утврди дали разликите во знаење произлегува од недоволната обученост на вработените или разликите во степенот на изложеност на ризик, со што и нивната перцепција по тој основ би била различна со што би влијаеле и на нивото стекнато знаење.

Во однос на резултатите од анкетата може да се каже дека постоењето на сомнеж вработените за нивното чувство за лична безбедност во голема мера влијае или ќе влијае на вниманието и ефикасноста на вработените при реализација на нивните обврски. Исто така сосема јасно е дека со смалување на ризикот на работното место, работниците поквалитетно ќе ја извршуваат својата работа и нивната мотивација за работа ќе биде на високо ниво.

Од анализа на погоре добиените резултати дадени во прегледите по табели, може да се констатира дека во Република Македонија примената на одредбите од Законот за безбедност и здравје при работа е се позачестена. Исто така проценка е

дека се прават определни напори за подобрување на условите за работа на работните места, и истото е континуиран процес кај работодавачите, што не било случај во минатото во нашата земја. Се почесто се утврдуваат, односно проценуваат ризиците на работните места и за истите се предлага имплементација на соодветни мерки со цел подобрување на условите за работа и зголемувањето на безбедноста и здравје при работа.

Законот за безбедност и здравје при работа постојано се изменува и дополнува, а неговите одреби се усогласуваат со Националната стратегија за безбедност и здравје при работа, Законите на Европската Унија и со усвоените директиви и прописи на Европското законодавство кое ја регулира материјата за безбедност и здравје при работа.

Генерален заклучок од овој труд согласно претходно презентираниите анализи, а согласно примарната хипотеза е дека зголемената лична заштита на работникот, едукацијата и обуката на работниците, ги намалува професионалната експозиција на ризик и повреди на работното место.

ЗАКЛУЧОК

Континуираната и постојаната едукација на вработените во сферата на безбедност и здравје при работа е основен предуслов за безбедност во работењето.

Во секоја земја во светот има потреба да се подобрат условите за безбедност и здравје на работното место. Во таа насока треба да се преземат мерки за спречување на опасностите при работа, подобрување на здравјето и промовирање на култура ориентирана кон безбедност и здравје при работа. Овие мерки вклучуваат унапредување на здравјето, едукација и обука за здравје, при што голем придонес може да дадат надлежните институции, а во дел и граѓанските организации како двигатели на граѓаните во едно современо демократско општество.

Добро интегрираниот систем за безбедност и здравје при работа и средствата вложени во безбедноста и здравјето при работа, се инвестиција која несомнено се враќа, бидејќи е јасна директна врска меѓу социјалното однесување на една компанија и нејзината вкупна вредност и репутација во деловниот свет.

Со обезбедување на адекватни организациони мерки може да се воспостави успешна контрола на опасностите при работа и професионалните заболувања. Добро испланиран и воведен систем за безбедност и здравје при работа во еден деловен субјект означува дека тој деловен субјект е одговорен, ги подобрува условите за работа, ги спроведува мерките за безбедност и здравје при работа (ја зачувува работната сила), а со тоа ја зголемува продуктивноста на работниците, ги намалува трошоците на работа а работниците го зачувуваат здравјето и остануваат подолго во активен живот.

Во Законот за безбедност и здравје при работа во Република Македонија, постојано се воведуваат промени за да се подобри положбата на работникот, почитта кон работникот, како и исполнување на неговите права и заштита.

Економијата на безбедност и здравје при работа може да допринесе во подобрувањето на профитабилноста на компаниите која треба да се разгледува од неколку појдовни точки. Со идентификување и мерење на економските трошоци од повреди на работно место и професионални болести може да се мотивираат компаниите кон сериозен пристап кон проблемот. Од една страна се трошоците за воведување или подобрување на постоечкиот систем за безбедност и здравје при работа, но од друга страна се трошоците кои настануваат од непостоењето или неефикасниот систем за безбедност и здравје при работа.

Трошоците за болка, загуба, претрпен страв, нарушено здравје или предвремена смрт не можат да се сведат на економска смисла тоа е нешто што едноставно е незаменливо, а особено ако постои свесност дека со добро планирање и воведување на мерки за безбедно извршување на работните задачи несреќата би можела да се спречи.

Од согледувањата и истражувањата изнесени во трудот произлегува заклучокот дека е потребно подобрување на условите во областа на безбедност и здравје при работа. Колку и да се свесни работодавачите од важноста на добро имплементираниот систем за безбедно извршување на работни задачи сепак несреќите, заболувањата и повредите поврзани со работата во повеќето професионални сектори за жал се уште се случуваат. Воведување на превентивни и заштитни мерки на работните места со цел да се гарантира безбедноста и здравјето на работниците на нивните работни места е повеќе од потребно. Неопходно е сите вработени, а посебно помладите работници да бидат свесни за значењето на превенцијата и да почнат да негуваат култура на превенција од несреќи при работа и професионални заболувања.

Неопходно е да се одржуваат обуки за едукација на сите субјекти: Државниот инспекторат за труд, Институтот за јавно здравје, Институтот за медицина на труд, невладини здруженија за заштита и безбедност при работа, работодавачи и претставници на работниците, кои ќе придонесат кон превенција на повредите на работа, смртни случаи при работа и професионалните болести.

Од сето ова произлегува дека најважен ресурс претставува човечкиот ресурс, особено од аспект на безбедност и здравје на работното место, бидејќи секоја компанија има потреба од здрави работници кои се задоволни од начинот на остварување на мерките за заштита и безбедност при работа. Само така ќе може да се менаџираат човечките ресурси ако се безбедни во нивната работа и во опкружувањето во кое дејствуваат.

Динамиката на современото работење бара пристап на заштитата и здравјето при работа како и на безбедноста на вработените во текот на извршувањето на работните задачи, што опфаќа идентификација на ризиците, нивно отстранување или превентивно делување со цел намалување на веројатноста за нивно појавување.

Важно е да се напомене дека сето ова се спроведува благодарение и на заложбата на синдикалните организации кои својата активност ја насочуваат кон ускладување и воедначување на нормите и стандардите за безбедност и здравје при

работа. Европската унија е особено активна на полето на хармонизација на законодавството на земјите членки во оваа област, но и со предлог да и другите европски земји кои не се членки на ЕУ да го сторат тоа. Република Македонија како членка кандидат за член во ЕУ го хармонизира своето законодавство со законодавството на ЕУ во оваа област. Целта на хармонизацијата на законодавството во сите европски земји е со цел да се обезбедат уедначени и што повисоки стандарди за заштита при работа.

Активностите на планот на безбедноста и заштита на здравјето при работа и хуманизацијата на условите за работа е постојана преокупација и на синдикалните организации, кои заедно со другите структури во државата ја надгледуваат имплементацијата на мерките за безбедност и здравје при работа предвидени во Законот за безбедност и здравје при работа.

Само низ политика на активно социјално партнерство по пат на трипартитен дијалог (синдикат-работодавачи-работници) може да се постигне решавање на проблемите на безбедност и заштита при работа и донесување на закони и прописи од оваа област.

Заштитата при работа претставува едно од најзначајните прашања од делокругот на работа на синдикалните организации. Бројни меѓународни, регионални и национални синдикати се занимаваат за хуманизација на работата и подобри услови за живот и работа на вработените во безбедна работна средина и здрава животна околина. Години наназад е присутен тренд и напор на синдикатот за воведување повисоки стандарди за безбедност и здравје при работа.

Во тој контекст треба да се согледува и улогата на менаџментот на човечки ресурси во насока на градење на свест и знаење кај вработените за сите облици и форми на заштита при работа. Со доследна примена на законските одредби и стандардите за оваа сфера се дава придонес кон јакнење на квалитетни и безбедни услови за работа.

ПРИЛОЗИ

ПРИЛОГ 1 ТАБЕЛАРЕН ПРЕГЛЕД НА РИЗИЦИТЕ ЗА КОИ ТРЕБА ДА СЕ УПОТРЕБУВА ЛИЧНА ЗАШТИТНА ОПРЕМ

ПРИЛОГ 1

ТАБЕЛАРЕН ПРЕГЛЕД НА РИЗИЦИ ЗА КОИ ТРЕБА ДА СЕ УПОТРЕБУВА ЛИЧНА ЗАШТИТНА ОПРЕМА

		РИЗИЦИ																						
		ФИЗИЧКИ						ХЕМИСКИ				БИОЛОШКИ												
		Механички			Топлински			Радијација		Аеросоли		Течности												
		Паќање од височина	Удари, посекотини, прегимчување	Прободување, мртви и изредовни	Вибрација	Паѓање, спизнување	Топлина	Студ	ЕЛЕКТРИЧНИ	Нејонизирачка	Јонизирачки	Бучава	Прашина	Влажна	Чад	Пареа	Потопување	Прскање, млазеви	ГАСОВИ И ПАРЕИ	Патогени бактерии	Патогени вируси	Микотични габи	Немикробни биолошки агенти	
ДЕЛОВИ ОД ТЕЛО	ГЛАВА	Череп																						
		Уши																						
		Очи																						
		Дисни органи																						
		Образи																						
		Цела глава																						
		Денки																						
ГОРНИ ЕКСТРЕМИТЕТИ	Други делови																							
	СТАВЕЛО																							
ДОЛНИ ЕКСТРЕМИТЕТИ	Нога (делови)																							
	КОЖА																							
ДРУГИ	Тело / стови																							
	Паранергални патившта																							
	Цело тело																							

ПРИЛОГ 2 ДЕЛОВИ ОД ЛИЧНАТА ЗАШТИТНА ОПРЕМА

1. ЗАШТИТА НА ГЛАВА

Европски нормативи за заштитни шлемови

EN 397-заштитни шлемови за индустријата

EN 812-капи за заштита на темето(анти шок)

- заштитни шлемови за употреба во индустријата(рудници, градежни објекти, друга индустрија)

- заштита на черепот (капи, шешири без обрач, шлемови со или без заштитник за очи)

2. ЗАШТИТА НА СЛУХОТ

- ушни тапи и слични средства

- шлемови за целосна звучна изолација

- штитници за ушите кои можат да се монтираат на индустриски шлемови

- штитници за ушите со приемник за ЛФ (нискофреквентни) индукциони јамки

- ушни штитници со интерфон опрема

3. ЗАШТИТА НА ОЧИ И ЛИЦЕ

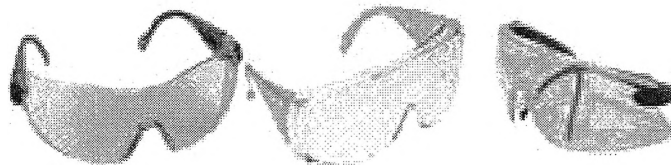
- наочари

- заштитни очила

- рентгенски заштитни очила, ласерски заштитни очила, заштитни очила за ултравиолетови и инфрацрвени зраци, заштитни очила за видлива радијација.

- штитници за лице

- маски и шлемови за заварување (рачни маски, маски со појас околу главата или маски кои можат да се наместат на заштитните шлемови.



4. РЕСПИРАТОРНА ЗАШТИТА

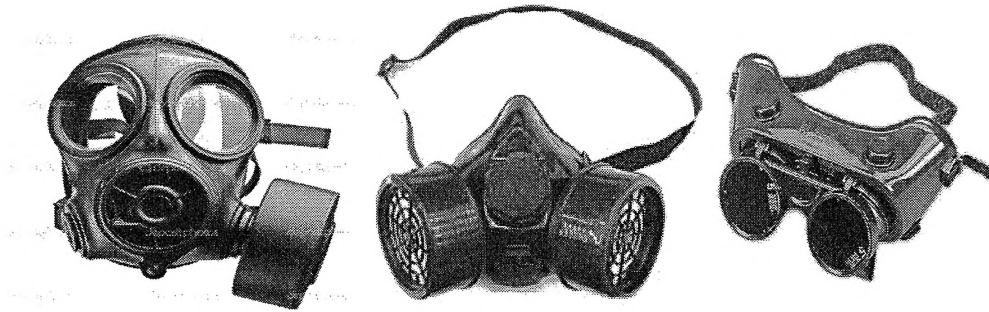
- филтери за прав, за гас и за радиоактивен прав

- уреди за изолација со довод на воздух

- респираторни уреди кои вклучуваат подвижна маска за заварување

- нуркачка опрема

- одело за нуркање



5. ЗАШТИТА НА РАЦЕТЕ И ДЛАНКИТЕ

- ракавици кои обезбедуваат заштита од машините (набодување, сечење, вибрации и сл.) од хемикалии, за електричари и од топлина
- дебели ракавици
- штитници на прстите
- долактни ракави
- штитници на рачните зглобови за тешка физичка работа
- ракавици без прсти
- заштитни ракавици



6. ЗАШТИТА НА СТОПАЛАТА И НОЗЕТЕ

- ниски чевли, чизми до зглобови, чизми во должина на потколеница
- чевли кои можат лесно да се одврзуваат и соблекуваат
- чевли со дополнителна заштитна навлака за прстите на ногата
- чевли и наметки за чевли со ѓон отпорен на топлина
- чевли, чизми и наметки за чизми отпорни на топлина
- термо чевли, чизми и наметки за чизми
- чевли, чизми и наметки за чизми отпорни на вибрации
- анти статички чевли, чизми и наметки за чизми
- изолациони чевли, чизми и наметки за чизми

- заштитни чизми за работници кои работат со ланчени пили
- клумпи
- штитници за колена
- подвижни штитници за стопала
- доколеници
- подвижни ѓонови (огнеотпорни , отпорни на убод и пот)
- подвижни копачки за мраз, снег и лизгав под

7. ЗАШТИТА НА КОЖАТА

- заштитни креми и масти

8. ЗАШТИТА НА ТЕЛОТО И СТОМАКОТ

- заштитни елеци, јакни и престилки кои овозможуваат заштита од машините (убодување, сечење, повреди од прскање на метална прашина итн.)
- заштитни елеци, јакни и престилки кои штитат од хемикалии
- топлински елеци
- елеци за спасување
- заштитни престилки од рентген зраци
- појаси

9. ЗАШТИТА НА ЦЕЛОТО ТЕЛО

1. заштитна опрема

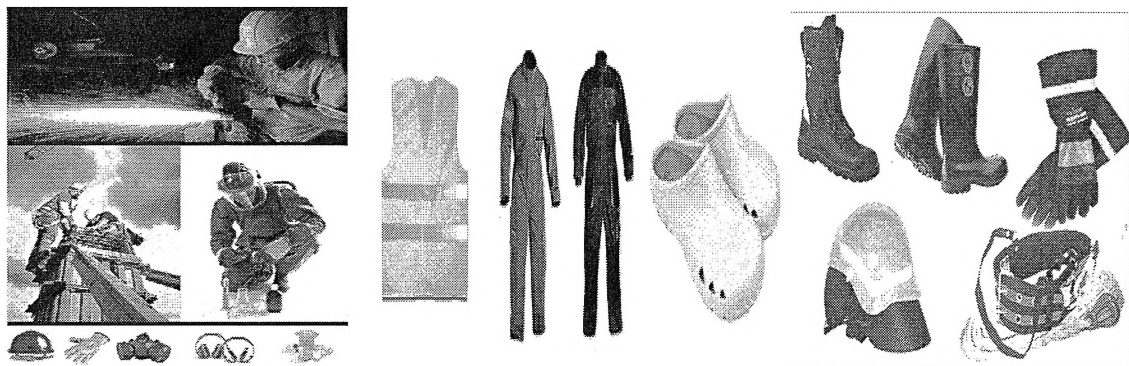
- опрема која спречува паѓање
- опрема против паѓање (целосна опрема со сите потребни делови)
- опрема за кочење која ја апсорбира кинетичката енергија (целосна опрема со сите потребни делови)
- средства за држење на телото (заштитен оклоп)

2. заштитна облека

- безбедносна работна облека (два дела и комбинезон)
- облека која овозможува заштита од машината (од убод, сечење и слично)
- облека која обезбедува заштита од хемикалии
- облека која обезбедува заштита од повреди од метална прашина и инфра црвена радијација
- против топлинска облека
- термичка облека
- облека која овозможува заштита од радиоактивна контаминација

- облека која штити од прав
- облека која штити од гасови
- облека со флуересцентно обележување и ретро рефлективна облека и помошни делови (стегачи за раце, ракавици и слично)

3. заштитна покривка



ПРИЛОГ 3 – АНКЕТЕН ПРАШАЛНИК

АНКЕТЕН ПРАШАЛНИК

А) ПРАШАЊА ЗА БЕЗБЕДНОСТ И ЗДРАВЈЕ ПРИ РАБОТА

1. Дали се чувствувате безбедно при извршување на своите работни обврски?

-ДА

-МОЖЕБИ

-НЕ

2. Дали во Вашата компанија се спроведува обука и соодветна едукација врз вработените?

-ДА

-МОЖЕБИ

-НЕ

3. Дали од страна на вашите раководители се превземаат соодветни мерки за заштита и безбедност при работа?

-ДА

-МОЖЕБИ

-НЕ

4. Дали во Вашата компанија сте снабдени со соодветна заштитна опрема (заштитна облека, капа, маска, ракавици, наочари и.т.н)?

-ДА

-МОЖЕБИ

-НЕ

Б) ПРАШАЊА ЗА ОПАСНОСТИТЕ КОИ СЕ ЈАВУВААТ ВО ВРСКА СО КАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА РАБОТНОТО МЕСТО

5. Дали во Вашата компанија се среќавате со опасни површини (лизгави и груби површини и подови со остри ивици, рабови, шилци и др)?

-ДА

-МОЖЕБИ

-НЕ

6. Дали во Вашата компанија постојат фактори кои може да предизвикаат механички удар?

-ДА

-МОЖЕБИ

-НЕ

7. Дали користите опасни средства за работа, кои можат да го загрозат вашето здравје?

-ДА

-МОЖЕБИ

-НЕ

8. Дали во Вашата компанија се има случено несреќа, која завршила со смртен исход?

-ДА

-НЕ

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

- Агенција за поддршка на претприемништвото на Република Македонија- стандарди и сертификати
- Али. Бенцамин О., „Основни принципи за здравје и безбедност при работа” МЗЗПР Скопје 2011
- Бислимовска-Караџинска, Ј. (2010), Медицина на трудот, Скопје
- Бенцамин , О.А., „Основни принципи за здравје и безбедност при работа”, Меѓународна канцеларија на трудот, Женева, 2011
- Беличанец, Т./Старова, Г.: „Трудово право”, Правен факултет, Скопје, 1996
- Директива на Европска Унија (89/391/ЕЕЗ) од 12 јуни 1989 година
- ESAW-European statistics on accidents at work
- Жбајнова, В.: „Обврски кои произлегуваат од законот за безбедност и здравје при работа”, Списание на Рафајловски консалтинг, год 11, бр. 11, Скопје, 2008
- Закон за безбедност и здравје при работа (Службен весник на Република Македонија бр.92/07)
- Зборник радова, „Универзитет у Нишу” - Факултет за заштита на раду
- Законот за безбедност и здравје при работа (Службен весник на Република Македонија бр.53/2013)
- Закон за пожарникарство, Сл. Весник на РМ бр.67/04, 81/07, 55/13
- Збирка на материјали за полагање на стучен испит за безбедност при работа, Македонско здружение за заштита при работа, Скопје, 2010
- Законот за здравствено осигурување (Службен весник бр.65/2012)
- Законот за пензиското инвалидското осигурување (Службен весник на Република Македонија бр.53/2013)
- Закон за работни односи, Сл. Весник на РМ бр.34/14, 113/14, Одлука У.бр.62/2013
- Закон за здруженија и фондации, Сл. Весник на РМ бр. 52/10, 135/11
- Завод за медицина на труд (1989). Здравствена состојба и работна способност, Скопје
- Законот за изменување и дополнување на законот за безбедност и здравје при работа, (Службен весник на Република Македонија, бр 23/13)
- Извештај за работа на Државен инспекторат на труд за 2012 година

- International standard ISO 7730:2005
- International conference on safety engineering in function of improvement of the working conditions, Ohrid, 10th-12th of May, 2013
- Јованка К. Бислимовска- Медицина на трудот, Скопје, 2010
- Конвенции и препораки за безбедност и здравје при работа на МОТ Скопје
- Меѓународна конференција, безбедносен инженеринг во функција на подобрување на условите за работа, Охрид, 10-12 Мај, 2013
- Национална стратегија за здравје, здрава животна и работна средина и безбедност при работа Мај 2006
- OSHAS 18001:2007, меѓународен стандард за заштита при работа
- Правилник за безбедност и здравје при употреба на опрема за работа (Службен весник на Република Македонија бр. 92/07)
- Правилник за заштита на работниците при пожар, спасување и евакуација (Службен весник на Република Македонија, бр.92/07)
- Правилник за безбедност и здравје при работа при рачно пренесување на товар (Службен весник на Република Македонија, бр.92/07)
- Правилник за минималните барања за безбедност и здравје на вработените кои се потенцијално изложени на ризик од експлозивни атмосфери (Службен весник на Република Македонија, бр.92/07)
- Правилник за минималните барања за безбедност и здравје на вработените на работниот простор (Службен весник на Република Македонија, бр.92/07)
- Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на привремени и мобилни градилишта (Службен весник на Република Македонија, бр.92/07)
- Правилник за условите за вработените, организацијата, техничките и други услови кои треба да ги исполни правното или физичкото лице за вршење стручни работи (Службен весник на Република Македонија, бр.92/07)
- Правилник за БЗР на вработените изложени на ризик од механички вибрации (Службен весник на Република Македонија, бр.26/2008)
- Правилник за лична заштитна опрема која вработените ја употребуваат при работа (Службен Весник на Република Македонија бр.116/07)
- Правилник за видот, начинот и обемот на здравствените прегледи на вработените, (Службен весник на Република Македонија, бр.92/07)

- Правилник за безбедност и здравје при работа на вработените изложени на ризикод бучава (Службен весник на Република Македонија, бр.92/07)
- Правилник за знаци за безбедност и здравје при работа (Службен весник на Република Македонија, бр.92/07)
- Преамбула на статут на СЗО, јуни , 1946
- Statistics of occupational injuries
- Студија за спроведување на безбедноста и здравјето при работа во Република Македонија
- Стојчевски, Б.:„Планирање на безбедноста и здравјето при работа” Фондација „ Фридрих Еберт” Скопје, 2010
- Стратегија за адаптација на здравствениот сектор кон климатските промени во Република Македонија со Акциониот план 2011, Министерство за здравство
- СЗО (2008). Protection Health From Climate Change, World Health Day 2008. Женева.
- Фидановски,М.:„Безбедност и здравје при работа”,Списание на Рафајловски консалтинг, год.11, бр. 12, Скопје, 2007
- Heltra, M.,Proektovanje menadzment sistema zivotne i radne sredine Univerzitet Singidunum Beograd 2010

Користени веб страни

http://www.progenz.biz/index.php?option=com_content&view=arti...

<http://www.vecer.com.mk>

<http://road,safety.report.com>

<http://traffic,injuri,prevention.com>

<http://www.osha.europa.eu/en>

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/health/health_safety_work

<https://osha.europa.eu/nl/legislation/directives/the-osh-framework-directive/1>

http://europa.eu/legislation_sumaries/employment_and_social_policy/health_hygiene_safety_at_work/index_en.htm

<http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/mechanical/documents/legislation/personal-protective-equipment>

/