



УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ – ШТИП
ФАКУЛТЕТ ЗА ПРИРОДНИ И ТЕХНИЧКИ НАУКИ

Инжинерство на работна средина

Штип

Милан Петковски

**АНАЛИЗА НА НЕСРЕЌИТЕ ПРИ РАБОТА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ВО
ПЕРИОДОТ ОД 2007 ДО 2011 ГОДИНА СПОРЕД ESAW МЕТОДОЛОГИЈА**

- МАГИСТЕРСКИ ТРУД -

2017

Комисија за оценка и одбрана:

Претседател: Проф. д-р Дејан Мираковски

Член: Проф. д-р Зоран Десподов

Член: Доц. д-р Марија Хаџи - Николова

*Посвешено на моејо
семејство, најголемиој
благодол кој го добив во
живојој.*

АПСТРАКТ

Несреќите на работното место се случуваат секојдневно како во целиот свет, така и во Република Македонија. Истите, следбено на бројни светски истражувања, на годишно ниво вкупниот број на несреќи на работното место, вклучувајќи ги и фаталните и нефаталните, со изостанок над 3 работни дена изнесува околу 270 милиони жртви. Околу 160 милиони работници страдаат од заболувања поврзани со работното место, а околу две третини од нив отсутнуваат од работа четири работни дена или повеќе како резултат на тоа. (Али, 2008). Според податоците на Меѓународната Организација на Трудот во светот днавно гинат на своите работни места околу 6.000 луѓе, или на годишно ниво околу 350.000 (International Labour Organization, n.d.). Сето тоа предизвикува да последиците од повредите на работното место да чинат приближно 4% од БДП-то во светски рамки.

Според Европската статистика за несреќи при работа (European Statistics on Accidents at Work – ESAW), секоја година во 15 земји-членки на Европската Унија (ЕУ) пред проширувањата од 2004 и 2007 околу 5.000 работници биле убиени во несреќи при работа и околу 5 милиони работници биле жртви на несреќи при работа што довело до отсуство од работа со времетраење од повеќе од три дена (European Union).

Во Република Македонија овие податоци се некомплетни и честопати погрешно наведувачки.

Целта на овој труд е достапните податоци да се обработат според ЕСНР методологија и да се даде едно поинакво видување околу реалниот проблем кој и чини реални штети на Република Македонија.

Клучни зборови: Повреда, Несреќа на работа, Смртни случаи, МЗЗПР, ДИТ, ИЈЗ, Извештаи

ABSTRACT

Workplace accidents happen every day, both in the whole world and in the Republic of Macedonia. According to many world surveys, annually, the total number of accidents at work, including fatal and non-fatal, with a loss of more than 3 working days, amounts to about 270 million victims. About 160 million workers suffer from work-related illnesses, and about two-thirds of them are absent from work for four working days or more as a result. (Ali, 2008). According to the International Labor Organization in the world, about 6,000 people die daily, or about 350,000 annually (International Labor Organization, n.d.). It all causes the consequences of injuries at the workplace to cost approximately 4% of GDP worldwide.

According to the European Statistics on Accidents at Work (ESAW), every year in the 15 EU Member States before the enlargements of 2004 and 2007, about 5,000 workers were killed in accidents at work and around 5 million Workers were victims of accidents at work leading to a stay of more than three days' absence (European Union).

In the Republic of Macedonia these data are incomplete and often misleading.

The purpose of this paper is to provide the available data according to the ESAW methodology and to give a different view of the real problem that is causing real damages to the Republic of Macedonia.

Keywords: Injury, Accident at work, Deaths, MOSHA, SLI, IPH, Reports

СОДРЖИНА

АПСТРАКТ	4
ABSTRACT	5
1 ВОВЕД	8
2 ПРЕГЛЕД НА ЛИТЕРАТУРА	13
2.1 Рамковна директива за безбедност и здравје при работа	13
2.2 Закон за безбедност и здравје при работа.....	17
2.3 Правилник за начинот на водење на евиденција во областа на безбедност и здравје при работа.....	17
2.4 Безбедност и здравје при работа (Dr Sharon Clarke, 2012)	20
2.5 ЕСНР (ЕСАW) методологија	21
3 ЦЕЛ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО	23
4 МЕТОД НА ИСТРАЖУВАЧКА РАБОТА	27
5 ИЗВОРИ НА АНАЛИЗИРАНИТЕ ПОДАТОЦИ – ГОДИШНИ ИЗВЕШТАИ ЗА НЕСРЕЌИ НА РАБОТА (2007/2011)	29
5.1 Податоци 2007 година.....	31
5.1.1 Светска Здравствена Организација	31
5.1.2 Државен Инспекторат за Труд	33
5.1.3 Македонско Здружение за Заштита При Работа (МЗЗПР)	36
5.2 Податоци 2008 година.....	39
5.2.1 Државен Инспекторат за Труд	40
5.2.2 Институт по Јавно здравје.....	42
5.2.3 Македонско Здружение за Заштита При Работа	45
5.3 Податоци 2009 година.....	48
5.3.1 ЈЗУ Институт за јавно здравје 2009	48
5.3.2 Државен Инспекторат за Труд 2009	51

5.3.3	Македонско Здружение за Заштита При Работа 2009	52
5.4	Податоци 2010 година.....	57
5.4.1	Институт за јавно здравје 2010	58
5.4.2	Државен трудов инспекторат 2010	60
5.4.3	Македонско Здружение за Заштита При Работа 2010	61
5.5	Податоци 2011 година.....	65
5.5.1	Државен трудов инспекторат 2011	65
5.5.2	Институт за јавно здравје 2011	67
5.5.3	Македонско Здружение за Заштита При Работа 2011	69
6	АНАЛИЗА НА ДОБИЕНИТЕ ПОДАТОЦИ	72
6.1	Повреди при работа со потешок и смртен исход во периодот од 2007 ДО 2011 72	
6.1.1	Споредбена анализа на повредите на работа и смртните случаи	72
6.1.2	Анализа на повредите на на работа и смртни случаи според бројот на жители 74	
6.1.3	Анализа на повредите на работа и смртни случаи според податоците на МЗЗПР 80	
7	ИСТРАЖУВАЊЕ НА ПРОБЛЕМАТИКАТА ЗА СМРТНИ СЛУЧАИ НА РАБОТА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ВО ПЕРИОДОТ ОД 2007 ДО 2011.....	87
7.1	Методологија и истражување	87
7.1.1	Истражувачки проблем	87
7.1.2	Цел на истражувањето.....	87
7.1.3	Хипотези	87
7.1.4	Задачи	88
7.1.5	Методи	88
7.1.6	Одредување на примероците на истражувањето.....	89
7.1.7	Спроведување на истражувањето	89
8	Дискусија	96
9	Заклучок.....	100
	Користена литература.....	104

1 **ВОВЕД**

Во Република Македонија е речиси невозможно да се добијат единствени релевантни податоци од случените несреќи на работното место, притоа земајќи ги вредвид и професионалните заболувања. Истите се подготвуваат од страна на неколку релевантни институции во склоп на државата, но истите се разликуваат и не кореспондираат едни со други. Вредно е да се напомене дека Законот за евиденција од областа на здравството (Сл. Весник 20/09, 2009), во член 8 предвидува сите Здравствени организации да мораат да водат евиденца за несреќите настанати на работното место и истите да ги доставуваат до Републичкиот завод за здравствена заштита (член 11) кој води посебен регистар за оваа намена, како и регистар за професионални заболувања.

Следбено на оваа состојба, дури и официјалните податоци кои ги публикуваат за нас светските меѓународни организации даваат слика која ни од далеку не ја отсликува реалноста. Ова многупати е заклучено и јавно искажано, дури и од самите институции кои се задолжени да ги собираат и класифицираат овие информации.

Имено, според извештајот на Светската здравствена организација од 2007 година (World Health Organization, 2007) како и годините пред тоа, според статистичките анализи на повреди на работа, професионални болести, како и несреќи на работа со смртен исход, македонската статистика на несреќи на работното место се наоѓа во друштво на високо развиените земји, како што се нордиските земји, како што се Шведска, Норвешка, Финска. Во однос на достапните податоци на Светската здравствена организација за 2007 година, дури далеку над нас по бројот на случаени несреќи на работа е Швајцарија.

Алармирајќи кај стручната јавност по однос на овие „чудни“ статистики, многумина од нив многу лесно поминува преку очигледното и се обидуваа тоа да му го препишат на „транзицискиот период“, особено на фактот дека во Македонија, многу од големите претпријатија беа затворени и дека реално не се активни “големите генератори на повреди” и дека баш заради тоа немаме

ниту голем број на повреди. Сепак, катадневно во медиумите беа присутни вести кои зборуваат за случени несреќи на работното место, загубен човечки живот како последица на несреќа на работа, а медицинските статистики зборуваа за убици на македонската нација како што се кардио васкуларните заболувања, ауризмите, потоа канцерогените заболувања во одредени региони, итн.

Во мноштво наврати како стручна јавност се обидувавме дури и кај надлежните државни органи да алармираме за оваа, според нас искривена слика за реалната бројка на несреќи при работа кои се случуваат секојдневно, но малкумина од нив сериозно ги сваќаа нашите укажувања. Честопати, најголемата казна за некој кој ги воочува аномалиите и гласно алармира за нив, покрај осудата и јасно искажаната реч дека “работи против државата”, е и молчењето кое го добива од соговорникот, секако во комбинација на игнорирање на аргументите.

Соочени со дилемата „да оставиме се како е“ или „да тргнеме спроти ветрот“, во Македонското здружение за заштита при работа, како единствена професионална граѓанска организација од областа на заштитата при работа, го одбравме второто. Секако, поучени од досегашното искуство на молчење и игнорирање, си поставивме цел да податоците кои ќе ги комуницираме се веродостојни, лесно проверливи, јавно достапни и пред се соодвено класифицирани.

Тоа што ни беше потребно, беше:

1. Прво, кредибилен извор за несреќите на работа, т.е. оној кој нема да може да биде со леснотија оспоруван, поточно информацијата може лесно да се провери.

2. Второ, ни беше потребна релативно едноставна платформа за прибирање на информациите и нивно бележење, плритоа истата мора да биде достапна за секого кој сака да ги предизвика податоците, поточно е подложна на надградување.

3. Трето, ни беше потребна релевантна и потврдена методологија за класифицирање на несреќите при работа, пред се заради можна комуникација и споредба на прибраните податоците со други релевантни институции, заинтересирани страни и меѓународни субјекти. Предизвикот во креирање на ваков функционален апарат е секогаш поврзан со потреба од соодветно димензиониран буџет, кој во дадениот момент го немавме (една невладина организација никогаш и ги нема потребните средства за еден вака сериозен зафат).

4. На крајот, целта на овој “домашен” производ спакуван во форма на годишен извештај беше (а и сеуште е) да се означат и бидат видливи слабите алки во заштита на животот на македонскиот работник, механизмите кои доведуваат до негово повредување/губење на животот како и превенирање на бројните професионални заболувања кои никој не ги бележеше во Република Македонија.

Извор на информации за несреќи на работното место

Како извор на информации кој никој не може со леснотија да го дискредитира, но во исто време може да се провери, ги одбравме електронските и пишаните медиуми кои секојдневно ги објавуваа настаните ширум Македонија каде што се случуваа бројни несреќи на работа и каде што за жал најбројни беа оние со смртен исход. Најчесто новинарските екипи беа блиску поврзани со полициските екипи кои при секоја ваква случка ги известуваат “своите” новинари, но и голем дел од овие информации беа објавувани на веб страната на министерството за внатрешни работи, така и во полицискиот билтен.

Уште еден добар, и пред се ефикасен начин за прибирање на овие податоци е користењето на сервисот на Google – Google Alert.

На крајот, за да е целокупниот извештај издржан и пред се транспарентен, секоја година при неговото изготвување, се контактираат:

5. Министерството за труд и социјална политика - Државен инспекторат за труд;

6. Републички завод за здравствена заштита;
7. Државен завод за статистика;
8. Институт за медицина на труд;
9. Фонд за здравствено осигурување;
10. Синдикалните организации во Република Македонија;
11. Организациите на работодавачи во Македонија и
12. Останати здруженија на граѓани кои евентуално би имале некои релевантни информации

По нивното пристигнување (пред затворањето на извештајот) истите стануваат дел од извештајот.

Платформа за бележење на информациите

„Ловејќи“ ги таквите податоци, проблем беше како истите да бидат најтранспарентно објавени на едно место, достапни за пошироката јавност која може за истите да даде свое дополнително мислење, суд, дополнителна информација која би помогнала во дефинирање на ризичните постапки кои довеле до несреќниот настан. Единствен логичен избор во тоа време, а и релативно ефтин за одржување се покажа Интернетот, т.е. беше искористена претходно креирана за потребите активната веб страна на Македонското здружение за заштита при работа (МЗЗПР, 2008). Единствено, беше потребно во позадина да се креира дата база во која ќе бидат впишувани релевантините параметри, како што се објавениот текст, датумот на случување, изворот/медиумот, локацијата итн. сето она овој извештај би го направил споредлив со оние кои циркулираат во светската јавност.

ESAW методологија

Основа на извештаите кои ги подготвуваме е ESAW методологијата која ја избравме од едноставна причина – таа е општо прифатена статистичка алатка која ја користи Европската унија при регистрација и евидентирање на

повредите на работното место и како таква никој од државните челници не е во можност да ја оповргне како несоодветна. Затоа најочигледно беше да се искористи Еврсопската статистичка методологија за евиденција на несреќи на работа - ESAW (Европска комисија, 2001).

Годишен извештај за случени несреќи

Вака собраните и класифицирани информации, на крајот требаше на крајот на годината да овозможи за релативно брз временски период да биде консолидирана и објавена официјално, но во форма на извештај.

Веќе во 2008 година, на 28 април, го објавивме првиот „Извештај за Смртни случаи, повреди и несреќи на работа во Република Македонија за 2007 година, објавени на страниците на електронските и печатените медиуми“ (МЗЗПР, 2008). Од секој аспект пионерски потфат кој за секогаш го смени мислењето дека во Македонија се случуваат „малку“ несреќи. Тоа беше и првиот документ кој се обиде да внесе светло помеѓу високостручната јавност дека целта на еден интелектуалец не е да биде незаинтересиран набљудувач на случувањата во неговата област, ами активен учесник кој има своја животна мисија да се вгради во струката која ја избрал и да ја унапреди без притоа да наштети на својата фела, како и пошироката јавност. (МЗЗПР, 2011)

2 ПРЕГЛЕД НА ЛИТЕРАТУРА

2.1 РАМКОВНА ДИРЕКТИВА ЗА БЕЗБЕДНОСТ И ЗДРАВЈЕ ПРИ РАБОТА

Како аспирант за членка на Европската Унија, Република Македонија превзеде обврски за да го хармонизира своето законодавство со она на европската унија. Хармонизацијата на законодавството на Република Македонија со правото на ЕУ претставува приближување на решенијата на националното законодавство кон правото на ЕУ (Собрание на Република Македонија, 2014). Во рамките на ЕУ хармонизацијата, но и унификацијата на правото идејата е да се овозможи остварување на единствен простор на слобода, безбедност и правда, како и единствен пазар во кој непречено се остваруваат економските и другите функции на Унијата. Секако овде спаѓа и правото за безбедна и здрава работна средина, дефинирана следбено на Рамковната Директива за безбедност и здравје при работа (European Union Council, 1989)

Обврската за хармонизација на законодавството на РМ со правото на ЕУ е вградена во членот 68 од Спогодбата за стабилизација и асоцијација. Со донесувањето на прилагодениот Деловник на Собранието на Република Македонија во јули 2008 година, во членот 135 е предвидено дека содржината на секој предлог закон со кој се врши усогласување треба да содржи и податоци за изворниот акти на Европската унија со полн назив, број и датум како и Изјава за усогласеност. Исто така овие предлог закони во моментот кога ќе влезат во собраниска процедура се означуваат со знамето на Европската унија, како знак што ги прави да се разликуваат од останатите.

Заради успешност на процесот на хармонизација на законодавството на РМ со европското право, заради конзистентност, координација и јасна слика и мониторинг на процесот на приближување на законодавството во 2000 година изготвена е Методологија и структура за хармонизација на националното законодавство со она на ЕУ.

Според Методологијата, процесот на хармонизација е поделен во четири фази:

1. Подготвителна фаза - воспоставување на сите потребни институции за спроведување на процесот, како и активности од технички карактер како на пример дистрибуција и презентација на европските правни акти во конкретните области и презентација на начелата за хармонизација воопшто.

2. Аналитичка фаза - превод на потребните европски правни акти на македонски јазик и нивно инкорпорирање во Програмата за приближување на националното законодавство кон европското законодавство во согласност со претходно дефинираните приоритети;

3. Фаза на транспонирање - оперативна елаборација на новото законодавство во согласност со однапред дефиниран план. Во оваа фаза се довива вистинското приближување на македонското законодавство со она на ЕУ. Имено, ова е фазата каде националните експерти и експертите од ЕУ мораат да ги подготват новите нацрт закони или предложените измени и дополнувања на постојните закони или подзаконски акти, со цел да се постигне компатибилност помеѓу правниот поредок во Република Македонија и законодавството на ЕУ и конечно

4. Фаза на имплементација - не само усвојување на новите закони во Собранието или измени и дополнувања на постојните, туку исто така и нивна соодветна имплементација во пракса и управување со ефектот што тие го имаат врз постојната институционална инфраструктура.

Процесот на усогласување се однесува на целото *acquis communautaire* кое во себе опфаќа многу повеќе од правни прописи. Усогласувањето се однесува на следните поглавја:

1. Слободно движење на стоките;
2. Слободно движење на работниците;

3. Право на основање и слобода на давање услуги;
4. Слободно движење на капитал;
5. Јавни набавки;
6. Право на трговски друштва;
7. Право на интелектуална сопственост;
8. Политика на конкуренција;
9. Финансиски услуги;
10. Информатичко општество и медиуми;
11. Земјоделство и рурален развој;
12. Безбедност на храна, ветеринарна и фитосанитарна политика;
13. Рибарство;
14. Транспортна политика;
15. Енергетика;
16. Оданочување;
17. Економска и монетарна политика;
18. Статистика;
19. Социјална политика и вработување;
20. Претпријатија и индустриска политика;
21. Транс-европски мрежи;
22. Регионална политика и координација на структурните инструменти;
23. Правосудство и фундаментални права;

24. Правда, слобода и безбедност;
25. Наука и истражување;
26. Образование и култура;
27. Животна средина;
28. Заштита на потрошувачите и здравствена заштита;
29. Царинска унија;
30. Надворешни односи;
31. Надворешна безбедносна и одбранбена политика;
32. Финансиска контрола;
33. Финансиски и буџетски одредби
34. Институции и
35. Останати прашања.

До донесувањето на Устав на Европската унија, кој би требало да го обедини и унифицира целиот правен систем, законодавството на Европската унија се состои од примарно и секундарно законодавство како и од останати извори на Европската унија.

Примарното законодавство се заснова на сите Договори за основање на Заедницата со нивните прилози и протоколи и дополнителни измени и дополнувања на истите (вклучувајќи ги и последователните Спогодби за пристапување). Тие ги содржат основните одредби за целите на ЕУ, нејзината организација и функционирање, како и најголемиот дел од нејзиното стопанско право.

Секундарното законодавство се однесува на правните акти кои исто така се сметаат за извори на правото на заедницата. Тоа се Директивите, Регулативите, Одлуките и Препораките и Мислењата.

Интересно е да се напомене дека Директивите немаат за цел да ги унифицираат законите на државите членки, туку да ги хармонизираат, така што разноликоста на национални институции и правни структури може да продолжи, на сметка на гаранцијата дека насекаде во заеницата ќе постојат подеднакви материјални услови. Според јавно искомуницираните информации од страна на Собранието на Република Македонија (Собрание на Република Македонија, 2014) Директивите се обврзувачки за државите членки во однос на резултатот што треба да се постигне, но на националните власти им оставаат слободно да ја изберат формата и методите на легислативата, преку која ќе се постигнат посакуваните ефекти во рамките на предвидениот временски период.

Сепак, осегашното искуство во проблематиката на приближување на законодавството на европската унија говокри дека тимовите кои работат на приближувањето на македонското законодавство најчесто се ставени во позиција на “прифаќање на сугестиите” од страна на сродните тимови од земја на европската унија, поточно целосно препишување/преведување на Директивите од англиски на македонски јазик. Затоа и целата проблематика која до 2007 година беше позната како “Заштита при работа” буквално беше преименувана во “Безбедност и здравје при работа”.

2.2 ЗАКОН ЗА БЕЗБЕДНОСТ И ЗДРАВЈЕ ПРИ РАБОТА

Основата за прибирање на податоци поврзани со несреќите во Република Македонија лежи во Законот за безбедност и здравје при работа (Сл. Весник 92/07, 2007), каде што во поглавјето 6. Евиденција и извештаи, работодавачот е должен да води евиденција (член 37) при што неисполнувањето на истата е поврзана со прекршок од I категорија, т.е. глоба од 1000 евра во денарска против вредност.

2.3 ПРАВИЛНИК ЗА НАЧИНОТ НА ВОДЕЊЕ НА ЕВИДЕНЦИЈА ВО ОБЛАСТА НА БЕЗБЕДНОСТ И ЗДРАВЈЕ ПРИ РАБОТА

Проблематиката за водење на евиденција од страна на работодавачот се уредува со “Правилникот за начинот на водење на евиденција во областа

на безбедност и здравје при работа” (Сл. Весник 136/07, 2007). За целите на оваа магистерска работа особено е интересен делот V (професионални болести, заболувања во врска со работата, повредите при работа и смртните случаи при работа) каде што од работодавачите се бара да водат евиденција за:

- I) стручното обучување и оспособување на вработените за безбедна работа
- II) извршени прегледи на средствата за работа,
- III) спроведени испитувања на физичките, хемиските и биолошките штетности и на микроклимата во работните и помошните простории односно на работните места,
- IV) претходни и периодични здравствени прегледи на вработените,
- V) професионални болести, заболувањата во врска со работата, повредите при работа и смртните случаи при работа.

При водење на евиденцијата за болести, заболувања во врска со работата, повредите при работа и за смртните случаи при работа, се внесуваат следниве податоци:

1. Име и презиме на повредениот вработен/ вработените;
2. Датум и место на раѓање;
3. Адреса на живеење;
4. Пол: машки / женски;
5. Стручна квалификација;
6. Вид на повреда: полесна-потешка, професионално заболување, смртен случај;
7. Стручно лице за безбедност при работа;
8. Непосредно раководно лице на повредениот вработен;

9. Работата што ја вршел вработениот во моментот на настанување на повредата;
10. Колку работни часови работел вработениот во моментот на настанување на повредата;
11. Дали вработениот порано претрпел и други повреди при работа;
12. Повреден дел од телото;
13. Дали повредата е со смртни последици;
14. Дали повредата предизвикала отсекување на екстремитети од телото;
15. Кога се случила повредата:
 - i) Час, ден, месец и година;
 - ii) Ден во неделата;
 - iii) Време на денот;
 - iv) Во која работна смена;
 - (1) Во кој погон, работна единица и работно место е настаната повредата;
 - (2) Кој е извор на повредата;
 - (3) Кои се првични причини за повредата;
 - (4) Дали на местото на настанување на повредата и порано се случувале повреди;
 - (5) Дали повредата е колективна;
 - (6) Дали претходно биле превземени мерки за безбедност и здравје при работа и за време на настанување на повредата и

(7) Дали вработениот/вработените претходно и во времето на настанување на повредата користеле наменска лична заштитна опрема.

Податоците наведени во член 5, 6, 7, 8 и 9 се внесуваат во три примероци.

2.4 БЕЗБЕДНОСТ И ЗДРАВЈЕ ПРИ РАБОТА (DR SHARON CLARKE, 2012)

За да се направи паралела за тоа како одредени општества постапуваат по однос на евиденцијата на несреќите на работното место, консултирана е книгата на тим автори “Професионално здравје и безбедност”, каде што авторите прават паралела за начинот на пријавување на несреќите на работа. Поаѓајќи од основата дека вработените мораат да ги пријават несреќите на работните места до работодавачот, кој понатаму ја има обврската за пријавување на истите до надлежните државни институции, тие пријави понатаму претсавуваат надсекторска компилација на случки кои се анализираат и претсавуваат патоказ за понатамошни национални програми за следење на состојбата со безбедноста и здравјето во државата, смерници за насочени инспекциски надзори, мерење на индикаторите за успешно работење, развој на стандарди за безбедност и здравје на работа, релоцирање на потребни ресурси и идентификација на високо и ниско ризични индустрии во државата.

Авторите забележуваат дека во Соединетите Американски Држави е воспоставен систем за надзор кој е раководен од страна на Администрацијата за безбедност и здравје при работа, кој пак побарува од страна на работодавачите кои имаат повеќе од 10 вработени да поднесуваат годишни пријави за несреќи и болести поврзани со работното место. Истите се чуваат во период од 5 години и мора да бидат доставени на увид при инспекциска контрола.

Во европската унија Агенцијата за безбедност и здравје при работа е главното бирократско тело одговорно за давање насоки и препораки за надзор

на безбедноста и здравјето при работа. Со цел да се стандардизира статистиката за повреди, Рамковната Директива за Безбедност и Здравје при работа (European Union Council, 1989) побарува сите одсуства над 3 календарски дена да бидат вклучени во датабазата на Европската Статистика за Несреќи на Работа (ESAW, 2001).

Според анализата на авторите, во понезавидна состојба се земјите во развој каде што немаат јасно воспоставени или доследно спроведување на процесите за следење на повредите поврзани со работата. Оттука, во отсуство на или недостапност на реални податоци, многу е тешко да се добие јасна слика за случувањето со безбедноста и здравјето, со посебен акцент на несреќите на работното место во овие земји.

2.5 ЕСНР (ESAW) МЕТОДОЛОГИЈА

Рамковата директива за Безбедност и здравје на работното место (European Union Council, 1989) изричито наведува дека "...работодавачот ќе води евиденција за несреќите на работа кои резултираат во неспособност на работникот за извршување на работните обврски повеќе од три дена, и ќе подготвува извештаи за повредите и несреќите на работа до соодветните институции во согласност со националните процедури и правилници."

Врз основа на ова, ЕСНР проектот е започнат во 1990 година, со цел да се услогласат податоците за несреќите на работа, поточно за сите несреќи кои предизвикуваат отсуство од работа подолго од три дена. „Методологијата за усогласување на статистиката за несреќи при работа,“ беше издадена во 1992 од ЕУРОСТАТ и ДГ Вработување и социјални прашања (Европска унија). ЕСНР проектот е интегрален дел од рамковата програма за приоритетни области од статистичките информации од 1993 до 1997 ¹.

¹ Одлука на Советот 93/446/ЕЕС од 22 јули 1993 за рамковата програма за приоритетни области во полето на статистички информации од 1993 до 1997, ОЈ Л 219, 28.08.93).

Програмата на Европската заедница за статистика 1998-2002 која ги дефинира главните полиња на делување и цели на статистиката на Заедницата, предвидува создавање на серија од истородни податоци на Европско ниво, со цел следење на безбедноста и здравјето на работа и ефикасноста на постоечките регулативи во ова поле².

Инаку, основна цел на проектот ЕСНР е „да се соберат компаративни податоци од цела Европа за несреќите на работа и создавање на база на податоци,.. Имањето на компаративни податоци е предуслов за следење на безбедноста и здравјето на работа во Унијата како и за превентивни мерки на ниво на Заедницата и во засебните земји членки.

Цел е да се соберат податоци за високо ризични групи и сектори како и индикатори за причините и социјално-економските последици од несреќите на работа. Треба да се воспостави систем на истородни податоци за да претставува средство за следење на безбедноста и здравјето на работа како и ефикасноста на регулативите во ова поле.

Друга цел на ЕСНР проектот е развој на методологија која би била компактибилна со останатите меѓународни статистики и да може да се примени во такви компаративни трудови. Методологијата на ЕСНР е во соогласност со Резулотијата на МОТ од 1998 за “Статистики на професионални несреќи: резултат од повреди на работно место”³.

² Одлука на Советот 99/126/ЕС од Статистичката програма на Заедницата, 1998-2002, ОЈ Л42, 16.02.99).

³ Усвоена на Шеснаесетата конференција на трудови статистичари, Женева, 6-15 октомври 1998

3 ЦЕЛ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

Заштитата при работа спаѓа во категориите на основни човекови права, загарантирано со бројни меѓународни Конвенции и Директиви, Уставот на Република Македонија, Законот за безбедност и здравје при работа, како и бројни подзаконски акти кои произлегуваат од т.н. индивидуални директиви на Европската Унија. Непримената на овие законски решенија, државата преку своите воспоставени правни механизми ги санкционира овие постапки (Јовевски, 2016) преку:

- Трудово правни последици;
- Прекршочно правни последици;
- Кривично правни последици;
- Граѓанско правни последици;
- Социјални последици;
- Економски последици и
- Еколошки последици.

насочени кон прекршителите. Загрижувачки е присутна една ситуација во Република Македонија, каде што е речиси невозможно да се добијат единствени конзистентни податоци за случени несреќи на работното место, без притоа да се направи и стручна и непристрасна анализа на истите. Индикативно е и дека огромен број на повреди на работното место воопшто не се регистрираат како такви, со што армија на граѓани од Република Македонија останува во ситуација да не може да ги оствари своите основни граѓански права преку постојниот социјален систем на Државата.

Уште повеќе, неможноста навреме да се справиме и со предизвиците на новиот милениум, како што е континуираното намалување на младата работна популација како и зголемување бројот на старите лица како работна

популација (Лисабонски/Стокхолмски цели на ЕУ за 2010 за повозрасни работници -55 до 64 год.- е 50% со општа стапка на вработеност од 70% (Д-р Вучев, 2011): стр. 255)

Недоследноста на постојните податоци за случените несреќи на работа во Република Македонија, како и неможноста да се одредат трендовите во случувањето на несреќите при работа во Република Македонија е една од основните причини за спроведувањето на едно вакво истражување. Имено, кога е соодветно поставена дијагнозата за одредена состојба, дали кај човекот или пак во општеството, возможно е да се пристапи кон конкретни активности за надминување или соодветно обликување на констатираната состојба. Но немањето на соодветни информации доведува до непотребно и дури во некои случаи залудно делување во одреден правец, што пак самото по себе доведува до одреден степен на мултиплицирање на негативните почетни ефекти. Ова пак честопати доведува до една апсурна состојба да не можеме да имаме анализа на случените несреќи на работното место и следбено на тоа да дадеме конкретни препораки за надминување на одредени состојби.

Неретко, кога станува збор за превентивно делување при намалување на штетните ризици на самото работно место, голем дел од “интелектуалците” во македонија сметаат дека професијата “заштитар” или инженер за заштита при работа (безбедност и здравје при работа) може да ја работи секој, од било кој профил бидејќи “логично” е да секој биде свесен за ризиците кои не опкружуваат. Наспроти нивните тврдења, фактот дека речиси еден загина на своето работно место во Република Македонија говори сам по себе. Жално е што во земји како што е Република Македонија, најголемите битки кои треба да ги води еден професионалец најчесто немаат никаква врска со неговата професија, но многу повеќе борба за докажување дека има зошто постои неговиот профил пред ирелевантни, моментално назначени политички фигури.

Кога станува збор за безбедноста и здравјето при работа, особено е значително да се стави до знаење дека тоа е мултидисциплинарен пристап

во анализа на делувањето на работниот процес на човекот и следбено на тоа, поставувањето на крајните цели самата работа да биде прилагодена на современиот човек, а не обратно. Секако, самата местоположба, полот на извршителот, како и микролокацијата ги прават сите тие значителни пресудни елементи во прилагодувањето на работното место или пак работните алати на работникот. Како за пример, нелогично е да дизајнираме работни места за луѓе кои се со просечно азиска конституција на тела во Македонија или пак да ги конципираме микроклиматските предуслови за работа во Македонија следбено на параметрите од било која афричка држава. Примерите се бројни, но целта е иста: прилагодување на работното место на извршителите од конкретната микролокација.

Според Проф. Д-р Елисавета Стикова (Стикова, 2012) заради природата на работниот процес и особено заради карактеристиките на технолошките операции, практично е невозможно да се елиминираат сите професионални штетности и опасности што можат негативно да авлијаат на здравјето на експонираните работници, па оттука и заклучокот дека не постои “0” (нула) ризик кај било која професија. Кога не постои работно место без ризик, тогаш не може да постои и евиденција на повреди на работно место кое бележи “0” (нула) повреди на работното место.

Затоа и поттикот за едно вакво истражување е токму во превентивниот пристап на секој професионалец од областа на безбедност и здравје при работа. Учењето за микроокружувањето на македонскиот работник единствено може да допринесе за воспоставување на македонски стандарди за македонски работни места, притоа земајќи ги нашите специфики. Ова секако би преставувало една долготрајна и макотрпна работа самата по себе доколку не ги искористиме и светските/меѓународните слични превземени истражувања, но секако крајните резултати кои водат кон заклучокот се “со сонценце”.

Единствено релевантни и соодветно анализирани податоци за несреќите на работното место во Република Македонија можат да спречат повторување на грешката која веќе допринела штетата да биде направена. До

оној момент кога Република Македонија ќе излезе со издржан и релевантен број на реално случени несреќи на работа, како и со конкретни бројки за професионалните заболувања во нашата земја, до тогаш Македонското здружение за заштита при работа ќе излага со годишен извештај за случени несреќи во Република Македонија... а можеби и потоа!

Како и при првиот извештај објавен во 2008 год, така и со последниот, единствената цел на подготвувањето на годишните извештаи е да се избрише лажната слика за состојбите во пазарот на трудот и грешките кои се еднаш направени, никогаш повеќе да не се повторат. Анализата на трендовите на несреќите при работа, која е и основата на оваа магистерска работа е пионерски обид да се направи таков пристап во профилирањето на причините за настанувањето на несреќите при работа и професионалните заболувања. Уште повеќе поттикнувачки за ваков тип на анализа е причината дека според досегашните сознанија, не постои ваков тип на прибирање на податоци од страна на било која професионална непрофитна и невладина институција во светот, која на ваков стуктурен и студиозен начин истите ги прибира и ги објавува периодично.

4 МЕТОД НА ИСТРАЖУВАЧКА РАБОТА

Со цел на соодветно и релеванто прибирање на податоци од терен и нивна примена во овој магистерски труд, пристапено е кон неколку познати и нашироко прифатени методи на изготвување на научно истражувачка работа. При спроведувањето на истражувањето, хронолошки е пристапено кон следниве чекори:

1. Поставена е теза која треба да се потврди/оповргне
2. Зададена е временска рамка кога треба да биде реализирана активноста
3. Дефинирани се целните групи кои се основа на истражувањето
4. Обезбедени се ресурси (годишните извештаи публикувани од страна на Македонското здружение за заштита при работа, како и останатата користена литература)
5. Анализирани се состојбата со несреќите во Република Македонија бележена во годишните извештаи;
6. Поставени се трендовите кои прозилегуваат од претходните анализи;
7. Собирање на податоци од домашна и странска литература и извори;
8. Составување на магистерскиот труд.

Време и место на спроведување

Собирањето на податоците кое се основа за овој магистерски труд се собираат во период од 5 години и истите се процесирани и класифицирани во текот на нивното прибирање. Сепак само составувањето на истите се одвива во периодот од 2013 до 2015 година.

Периодот за нивното составување во овој магистерски труд преставува период во кој е потребно да се постават вистинските смерници и да се направат соодветните анализи

5 ИЗВОРИ НА АНАЛИЗИРАНИТЕ ПОДАТОЦИ – ГОДИШНИ ИЗВЕШТАИ ЗА НЕСРЕЌИ НА РАБОТА (2007/2011)

Податоците анализирани во овој магистерски труд се собрани во тек на еден исклучително долг период од 5 години. Истите претставуваат еден недвојбено и исклучително добро осмислен начин за следење на состојбите со несреќите при работа од страна на една независна, непрофитна и професионална организација како што е Македонското здружение за заштита при работа, но исто така и за податоци кои ги изготвуваа и државни институции, како што се Државниот Трудот Инспекторат (ДИТ) и Институтот за Јавно Здравје (ИЈЗ). Како основоположник на самата идеја за изготвување на алтернативни извештаи за состојбата со повредите и несреќите на работа од страна на професионалните граѓански организации, авторот на овој магистерски труд има можност од прва рака да направи еден вапков научен труд користејќи ги информациите собрани во тек на речиси една деценија.

Инаку, во Република Македонија повредите при работа се регулирани со Законот за пензиското и инвалидското осигурување (Сл. Весник на РМ бр. 80/93). Нивното пријавување се врши преку формулар Образецот ЕТ-8 - Пријава за несреќа на работа, (Сл. Весник СФРЈ од 1978 год.) и Законот за евиденциите во областа на трудот. Согласно овие прописи, работодавачот е должен да достави пријава за повреда на работа (Образец Фондот за здравствено осигурување, а преку регионалните заводи за здравствена заштита до Републичкиот завод за здравствена заштита каде се изготвува Годишен извештај за несреќи на работа

Според Законот за безбедност и здравје на работа (Сл. Весник Р.М. бр. 92/2007),, работодавачот има обврска да води листа на повреди на работното место и евиденција за повредите при работа. Работодавецот (член 36 од Законот за безбедност и здравје на работа) е должен веднаш или најдоцна 48 часа по настанот писмено да ја извести инспекцијата за труд за секој смртен случај, колективна несреќа и потешка повреда на работа која е поврзана со отсуство од работа подолго од три работни денови. Општите податоци во

пријавата за несреќа при работа ги пополнува лицето одговорно за здравје и безбедност на работа, а покрај општи податоци извештајот содржи и краток опис на настанот. Пополнетата пријава се доставува до Државниот инспекторат за труд.

5.1 ПОДАТОЦИ 2007 ГОДИНА

Првиот објавен извештај во 2008 година, кој пак се однесува на случувањата на полето на заштитата при работа во календарската 2007 година, е прв обид од ваков тип кој претсавува напор покрај основното прибирање на јавно објавените податоци, истите да ги пореди со достапните податоци на Светската здравствена организација⁴, како и податоците на Државниот Инспекторат за Труд (ДИТ). Споредувајќи ги достапните информации, речиси беше невозможно да се забележи дека истите не се однесуваат на еден субјект, во овој случај Република Македонија.

5.1.1 Светска Здравствена Организација

Интересно беше дека објавените податоци од страна на Светската здравствена организација ја ставаа Република Македонија во друштво на високо развиените земји од европската унија, како што се Норвешка, Шведска, како и Обединетото Кралство, а далеку подобри од соседните земји како што се Србија, Хрватска или пак повеќето од земјите од Европската унија. Податоците говореа дека Република Македонија има една од најниските стапки на смртност на работното место и се движи во рамките на 0 - 0.8 смртни случаи на 100.000 вработени

⁴ Европско здравје за сите датабаза (HFA-DB) – СЗО Регионална канцеларија за европа

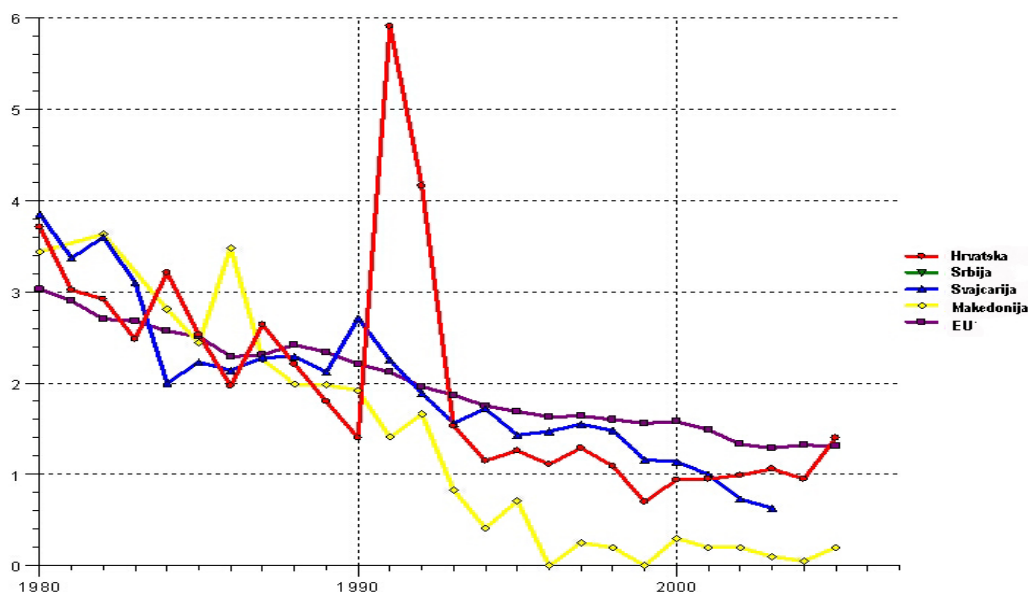
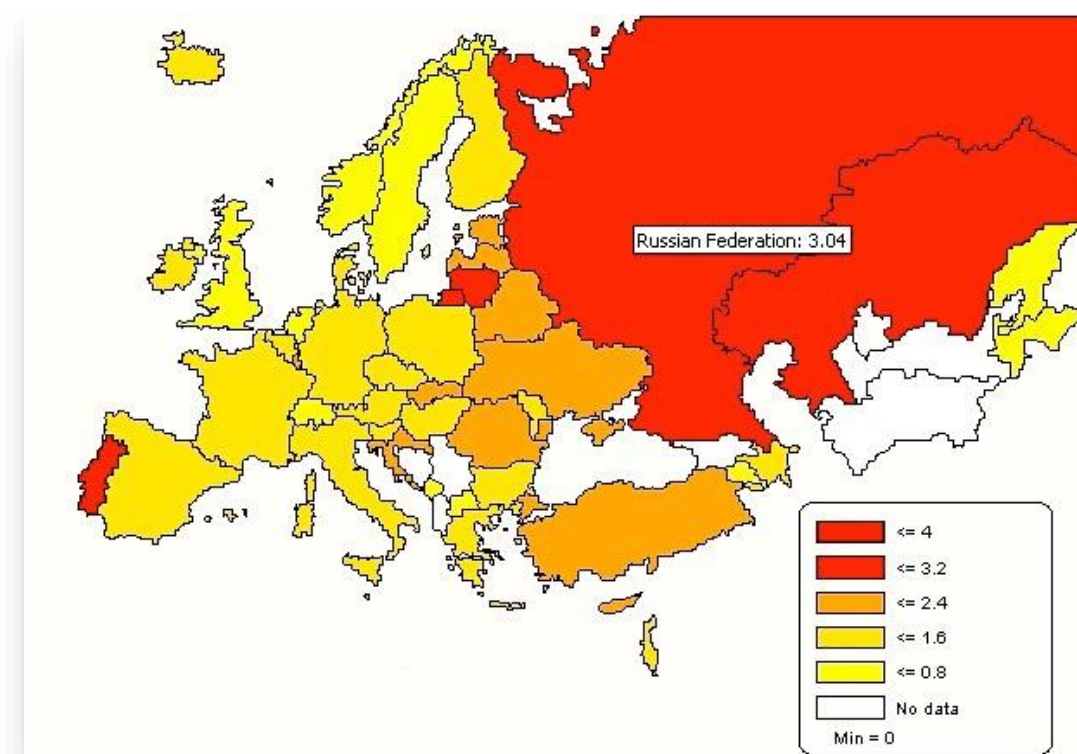


График 1 СЗО: Смртност на работно место заради повреда x/100.000 за 2007 година

Figure 1 WHO: Death at work as consequence to injury at work x/100.000 for 2007



Слика 1 СЗО: Стапка на смртност на работното место по земја на x/100.000 за 2007 година

Picture 1 WHO: Lethal rate at work according to Country x/100.000 for 2007

Ако овој податок е интересен сам по себе, кулминацијата ја достигнува во делот на професионални заболувања. Имено, според официјалните податоци на Светската Здравствена Организација, на Европскиот континент, според бројот на професионални заболувања, предничи Швајцарија, па потоа

земјите од Европската Унија за на крај да констатираме дека во Република Македонија дури и нема професионални заболувања.

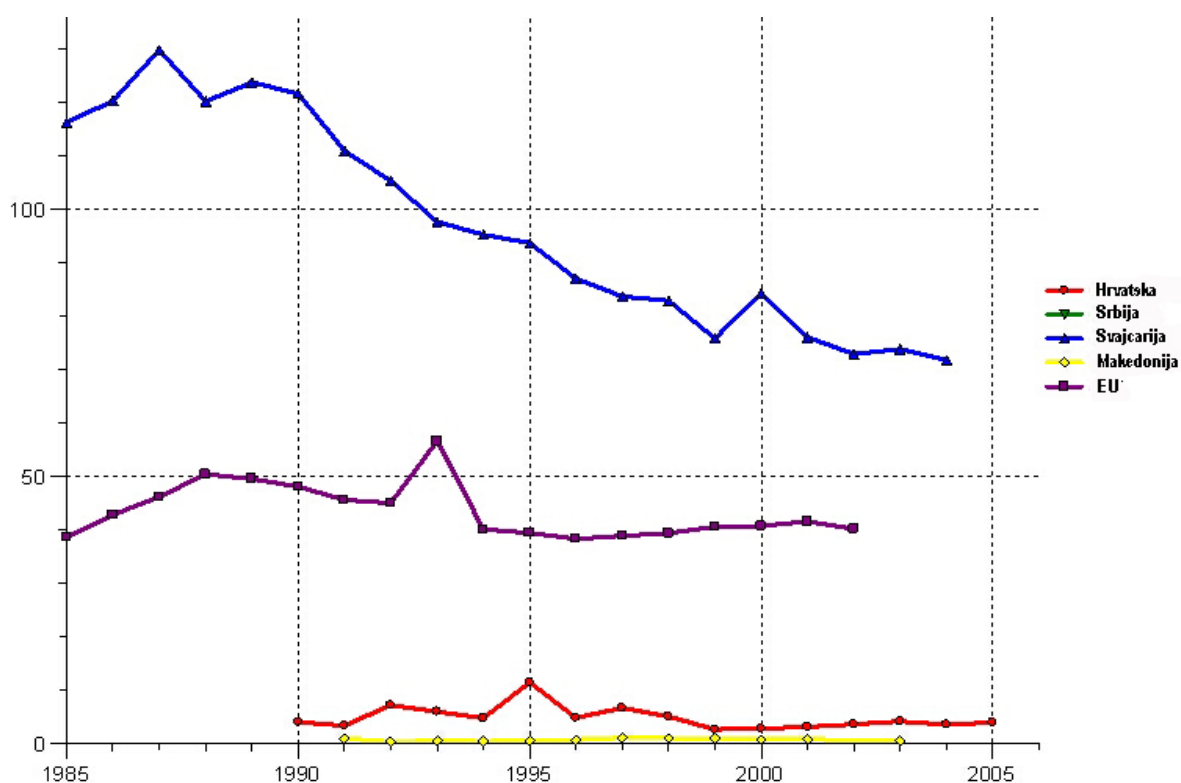


График 2 СЗО: Професионални заболувања x/100.000 работници за 2007

Figure 2 WHO: Occupational diseases x/100.000 workers for 2007

5.1.2 Државен Инспекторат за Труд

Друг извор за посочената година, беа и податоците добиени од страна на Државниот Инспекторат за Труд кој повредите ги класифицира во три групи и тоа:

1. Потешки повреди на работа
2. Колективни повреди
3. Смртни случаи

Во првата категорија “Потешки повреди на работа“, а добиена следбено на извештаите за работа на трудовите инспектори, т.е. увидите на самото место на несреќа, во Македонија се случиле 176 потешки повреди на работа.

Најголем број на повредите се случиле во преработувачката индустрија и тоа 90, потоа јавната управа и одбрана – 11, градежништвото – 17, во земјоделството, ловот и шумарството – 8, трговија и поправка на уреди – 9, сообраќај сладирање и врски – 10, додека останатите повреди се случиле во другите дејности.

Најчеста причина, според Државната Трудова Инспекција, е:

- неодговорниот однос на работодавачите и раководниот кадар во доследната примена на законските прописи од областа на заштита при работа
- Необученоста на работниците за безбедна работа
- Непознавање на мерките за заштита при работа
- Некористење на Лични Заштитни Средства (ЛЗС) и опрема
- Нередовно извршување на периодични прегледи на орудјата за работа
- Неизвршување на обврската за вршење на периодични здравствени прегледи на работниците кои работат во посебни услови за работа

Во втората категорија, колективни повреди, каде што се повредуваат во исто време двајца или повеќе работници, Државниот Трудов Инспекторат во текот на 2007 година има евидентирано 4 (четири) колективни повреди на работа, од кои 3 (три) во градежништвото и 1 (една) во преработувачката индустрија. Колективните повреди во градежништвото предизвикале во еден случај да бидат повредени 3 (тројца) вработени од кои 2 (двајца) на самото место починале. Во преработувачката индустрија се случила една колективна повреда во која биле повредени 5 (пет) лица од кои 3 (тројца) полесно додека 2 (двајца) потешко, при што подоцна им подлегнале на повредите на работа.

Како причини за овие несреќи Државниот Трудов Инспекторат констатирал:

- Непрописно регулирање на ров при ископ на канал за канализациона и водоводна инсталација
- Пад од височина заради необезбедување на соодветни безбедни мерки за заштита при работа
- Необезбедување на безбедни мерки за заштита од пожар и експлозија

Во 2007 година, Државниот Трудов Инспекторат извршил увиди на самото место во 18 (осумнаесет) случаи за настанати тешки повреди на работа со смртни последици, од кои 3 (три) во преработувачката индустрија, 14 (четиринаесет) во градежништвото и 1 (една) во дејноста снабдување со електрична енергија, гас и вода.

Причини за настанати тешки повреди на работа со смртни последици биле:

- Обрушување на земја во ископани канали заради неизвршено регулирање на ископите
- Необезбедување, т.е. неносење на лична заштитна опрема
- Необезбедување на соодветни мерки за заштита од одрон на земја и камен
- Пад од височина заради несоодветно скеле и неносење на лична заштитна опрема,
- Струен удар
- Пригмечување при внатрешен транспорт во погонот
- Несоодветна опрема во работна средина каде има присуство на хемиски супстанции
- Нестручно изведување на работа при сечење на дрва

Како основни причини за настанување на овие тешки повреди на работа со смртни последици, Државниот Трудов Инспекторат ги утврдил необученоста на работниците за опасностите на работа и непочитување на мерките и прописите за заштита при работа од страна на работодавачите, но и во одделни случаи и од страна на работниците.

НАПОМЕНА:

Во вкупната бројка на смртните случаи опфатени се и три колективни повреди на работа со четири смртни случаи.

5.1.3 Македонско Здружение за Заштита При Работа (МЗЗПР)

Следбено на податоците собрани од страна на МЗЗПР, ситуацијата со повредите и несреќните случаи кои резултираат со смрт во Република Македонија, драстично се разликуваат од оние кои двата претходни извора ги споменуваат. Имено, несреќите следбено на индустриската гранка се следниве:

ИНДУСТРИЈА	СМРТНИ СЛУЧАИ	ПОВРЕДИ	ВКУПНО
Водостопанство	2	3	5
Електростопанство	4	3	7
Телекомуникации	0	0	0
Образование	0	0	0
Здравство	3	2	5
Финансии и осигурување	1	2	3
Јавна администрација	0	0	0
Транспорт	5	8	13
Трговија	0	2	2
Градежништво	12	9	21

ИНДУСТРИЈА	СМРТНИ СЛУЧАИ	ПОВРЕДИ	ВКУПНО
Рударство	0	2	2
Земјоделство	4	2	6
Шумарство	0	0	0
Лов и риболов	1	0	1
Производство на храна, пијалоци и тутун	1	1	2
Производство на машини и опрема	0	2	2
Производство на метал и челик	0	6	6
Производство и преработка на неметали	1	0	1
Производство на нафта, јаглен	1	0	1
Печатници, издавачки куќи и аудио-видео продукции	0	0	0
Производство на текстил, облека, чевли и кожа	0	3	3
Производство на дрво и хартија	3	0	3
Обезбедување	1	2	3
МВР	2	5	7
Пожарникарство	0	1	1
Угостителство	0	4	4
ВКУПНО	41	57	98

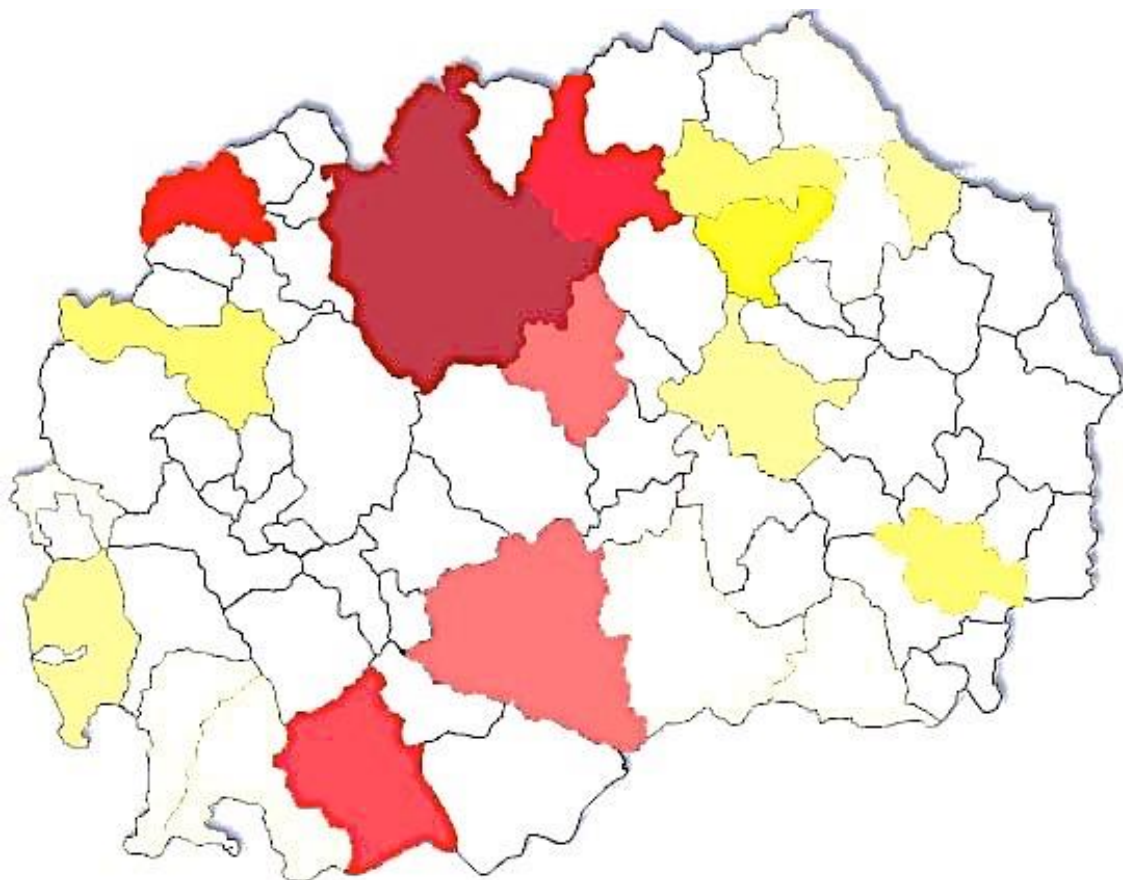
Табела 1 МЗЗПР: Несреќи според индустрија во 2007

Table 1 MOSHA: Accidents according industry in 2007

Интересна е и распределбата на несреќите при работа следбено на географското случување на истите. Следбено на добиените податоци, очекувано е и дека бројот на несреќи на работното место кореспондира со бројот на жители.

Слика 2 МЗЗПР: Интензитет на несреќи на работното место според регион на случување во 2007

Picture 2 MOSHA: Intensity of occupational accidents according to the region of occurrence in 2007



< --- 20 ----- 10 ----- 3 ----- 1 ----- 0

Истите овие податоци се пресликани следбено и на градовите каде што се случиле несреќите и истите се прикажани во следнава табела:

<i>ГРАД</i>	<i>СМРТНИ</i>	<i>ПОВРЕДИ</i>	<i>ВКУПНО</i>
<i>Битола</i>	3	3	6
<i>Велес</i>	0	5	5
<i>Гевгелија</i>	1	0	1
<i>Гостивар</i>	3	0	3
<i>Дебар</i>	0	1	1
<i>Кавадарци</i>	0	1	1
<i>Кочани</i>	2	2	4
<i>Кратово</i>	1	2	3
<i>Крива Паланка</i>	0	1	1

ГРАД	СМРТНИ	ПОВРЕДИ	ВКУПНО
Куманово	9	7	16
Македонска Каменица	1	1	2
Охрид	0	1	1
Преспа	1	0	1
Прилеп	3	1	4
Пробиштип	1	2	3
Ресен	0	1	1
Скопје	8	19	27
Струга	0	2	2
Струмица	4	0	4
Тетово	4	6	10
Штип	0	2	2
ВКУПНО	41	57	98

Табела 2 МЗЗПР: Несреќи на работа според градот на случување

Table 2 MOSHA: Occupationa accidents according to the town of occurrence in 2007

На крајот за овој извештај, битно е да се напомене дека во анекс на истиот, прикачени се сите вести, поточно оригиналниот извор на истите. Ова е направено за да се избегне можното “сомневање” во веродостојноста на наведените податоци и со тоа да се минира целокупниот извештај.

5.2 ПОДАТОЦИ 2008 ГОДИНА

Во вториот извештај објавен во 2009 година, кој пак се однесува на настаните случени во 2008 година, Македонското здружение за заштита при работа за да добие комплетни податоци за настанатите несреќи при работа и смртни случаеви во Република Македонија за посочениот период, побарале официјални податоци за случените несреќки на работното место од неколку релевантни институции и тоа:

1. Министерството за труд и социјална политика - Државен инспекторат за труд;
2. Републички завод за здравствена заштита;

3. Државен завод за статистика;
4. Институт за медицина на труд;
5. Фонд за здравствено осигурување;
6. Сојуз на синдикати на Македонија;
7. Организација на работодавачи на Македонија и
8. Конфедерација на работодавачи на Македонија.

Институтот за медицина на труд официјално известува дека не располагаат со официјални податоци за број на несреќи на работно место.

Од страна на Државниот завод за статистика добиено е известување дека во согласност со Програмата за статистички истражувања, од Републичкиот завод за здравствена заштита превземаат обработени податоци кои ги објавуваат во “Статистичкиот годишник на РМ“, но за жал до моментот на доставување на информацијата немаат добиени податоци.

Од Сојузот на Синдикати на Македонија (ССМ) добиена е информација дека истиот не располага со точни податоци за повредите и несреќите при работа за 2008 година и досега таквите информации ги добивале од печатот, Македонско здружение за заштита при работа и надлежните државни институции.

5.2.1 Државен Инспекторат за Труд

Од Државниот инспекторат за труд при Министерството за труд и социјална политика се добиени следните податоци:

СЕКЦИЈА	ИНДУСТРИЈА	СМРТНИ СЛУЧАИ	КОЛЕКТИВНИ ПОВРЕДИ	ПОТЕШКИ ПОВРЕДИ
A	Агрокултура, лов и шумарство	1	0	2

СЕКЦИЈА	ИНДУСТРИЈА	СМРТНИ СЛУЧАИ	КОЛЕКТИВНИ ПОВРЕДИ	ПОТЕШКИ ПОВРЕДИ
Б	Риболов	0	0	0
В	Рударско и ископ на камења	1	0	4
Г	Процесирачка индустрија	3	1	155
Д	Водоснабдување, пареа и електрична енергија	1	0	10
Ѓ	Градежништво	4	2	24
Е	Трговија и одржување	0	0	14
Ж	Хотели и ресторани	0	0	12
З	Сообраќај, ускладиштување и врски	1	2	27
С	Финансии	0	0	0
И	Недвижности, изнајмување и бизнис активности	0	0	5
Ј	Јавна администрација и одбрана, задолжително социјално осигурување	0	0	9
К	Образование	0	0	11
Л	Здравство и социјални услуги	0	0	17
М	Други комунални, општи и лични услуги	1	0	8
Н	Приватни домаќинства	0	0	1
Њ	Друго	0	0	16
	ВКУПНО	12	5	315

Табела 3 ДИТ: Повреди на работа во 2008

Table 3 SLI: Occupational accidents according to the industry in 2008

5.2.2 Иститут по Јавно здравје

Според податоците на Државниот завод за статистика, во 2008 г. стапката на активност изнесува 56.3%, стапката на вработеност 37.3%, додека стапката на невработеност изнесува 33.8%. Бројот на вработените лица во 2008 г. е зголемен за 3.2% во однос на 2007 година. На дијаграмот бр. 1 се прикажани податоците за процентот на работна сила како % од вкупната популација и тоа според податоците достапни во базата на податоци на Светската здравствена организација

Во 2008 година во Република Македонија во Институт за јавно здравје на Република Македонија се евидентирани 1041 случаи на повреди на работно место. Еден од клучните коментари во овој извештај е дека повредите во прикажаниот период не ја покажуваат реалната слика затоа што постои очигледна разлика меѓу пријавените повреди и вистинскиот број повреди во земјата. Како предмет на обработка земени се само повредите што се случиле кај осигурените лица кои биле на боледување заради претрпената несреќа (види:График 3 Несреќи на работа следбено на индустриската гранка).

Бројот на несреќите на работа и фаталните повреди, следбено на овој извештај, во Македонија покажува тренд на намалување во анализираниот период. Секако дека процесот на транзиција и порастот на невработеноста, има според авторите на извештајот имаат влијание врз намалувањето на повредите. Стапките на професионален трауматизам и морталитет од повреди на работа во Македонија што се достапни во базата на податоци на Светската здравствена организација – Здравје за сите, се многу пониски од земјите во Европа, што самото по себе претсавува доволен поттик за да се констатира дека нецелосните информации со кои располага Република Македонија се причина за една искривена слика за реалните состојби.



График 3 Несреќи на работа следбено на индустриската гранка

Figure 3 Accidents at work according industry branch

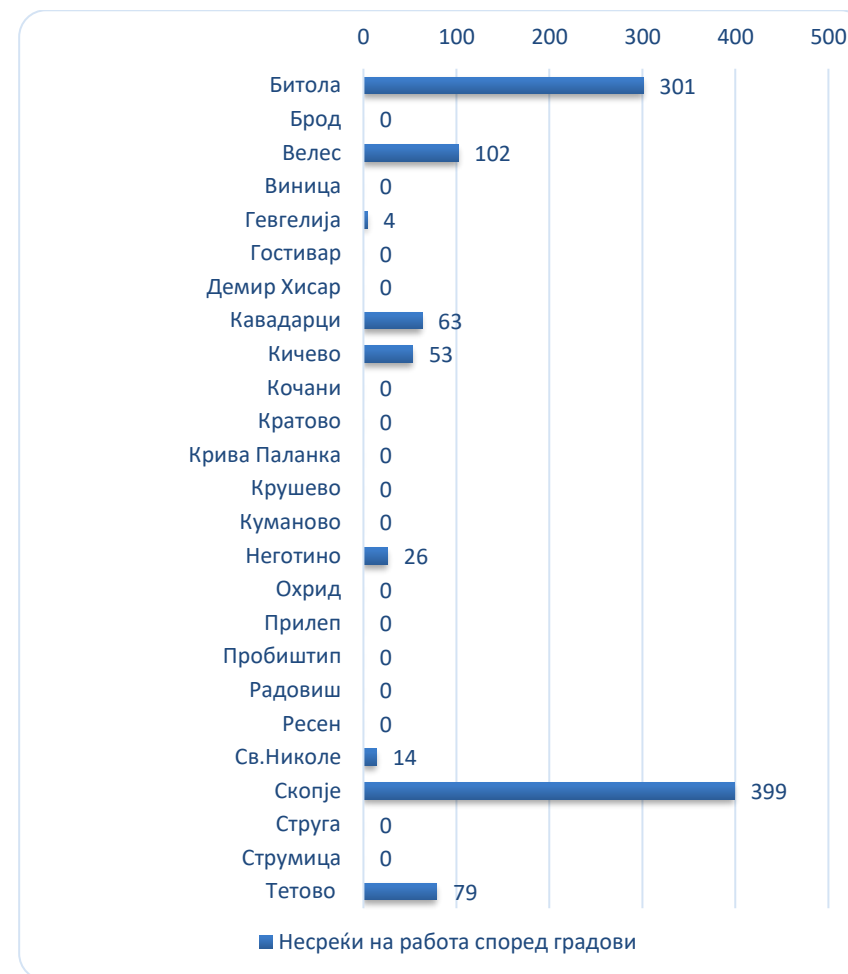


График 4 Несреќи на работа според град на случување

Figure 4 Accidents at work according to the towns occurred

Процесот на транзиција има влијание на бројот, но и на структурата на регистрираните и пријавените повреди на работа, (на пр. нелогично мал број на пријавени повреди во една од најризичните стопански дејности – рударството, во споредба со другите помалку ризични дејности), што е резултат веројатно и на неработење на најголем број на рудници во овој период. Вкупниот број на регистрирани повреди на работа, како и бројот на повреди на работа според дејност, не е соодветен на реално случените повреди на работа на земјата.

Оттука, Институтот за Јавно здравје констатира дека постојни се следниве проблеми при евиденција на несреќите при работа:

- Недостаток во пријавувањето на несреќите и повредите на работа од работните организации, особено приватните, и непочитување на позитивната законска регулатива за евиденции во оваа област (претходно наведена законска рамка и постапка) значајно влијае на регистрираните состојби во нашата Република.
- Нецелосен опфат на пријавување на повреди при работа и сите случаи на повреди во земјата, како кај формалниот, така и кај неформалниот сектор и несоодветно водење и прибирање на податоците во рамките на единствениот систем за здравствена статистика за настанати повреди при работа.
- Целосно недостасуваат податоци за повреди на работа кај неосигурани лица и кај осигурани лица кои не се пријавени, односно не користеле боледување.
- Инсуфициентно доставување пријави за несреќа на работа до Фондот за здравствено осигурување од страна на работодавачите, како и отсуство на информации за доставувањето на пријавите од ФЗО до останати релевантни институции.

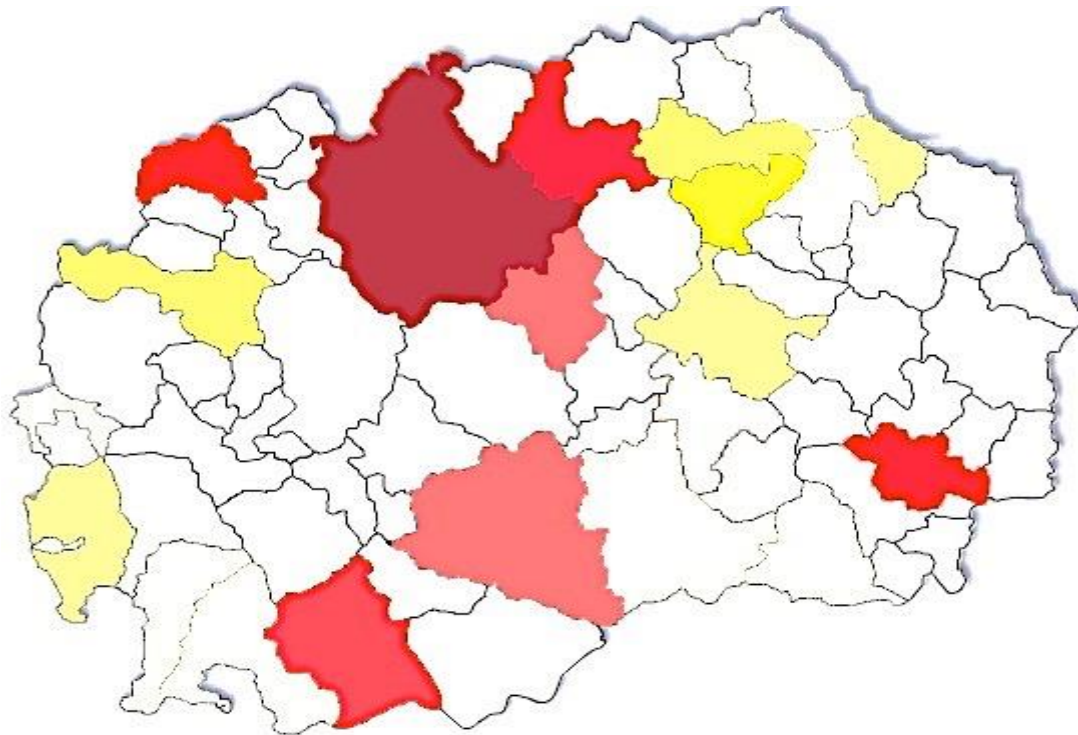
- Постојат проблеми во циркулирањето на пријавите за несреќи при работа со потребните податоци како основа за водење на уредна евиденција и статистика меѓу релевантните институции одговорни за тоа.
- Постои неусогласеност на пријавата за несреќи при работа со ESAW методологијата: недостасуваат информации за економската дејност на работодавачот, големина на претпријатието, државјанство на повредениот, работен статус на вработениот, последици од повредата во поглед на изгубени работни денови, трајна неспособност или смрт, работна средина и работен процес.
- Несоодветно е пополнувањето на пријавата за несреќа при работа од страна на лекарот, при што не се пополнува соодветно според Меѓународната класификација на болестите (МКБ-10) и затоа не може да се анализира реалната состојба во однос на поставената дијагноза, вклучително и надворешната причина за повреда на работа и телесна регија.

5.2.3 Македонско Здружение за Заштита При Работа

Трендот од претходната година продолжува и повторно Скопје е град со најголем број на повреди и несреќи со фатален исход. По него следи Тетово, па Битола итн.

Слика 3 МЗЗПР: Интензитет на несреќи на работното место според регион на случување во 2007

Picture 3 MOSHA: Intensity of occupational accidents according to the region of occurrence in 2007



< --- 20----- 10 ----- 3 ----- 1 ----- 0

Или доколку се направи преглед според градови, достапна е следната табела:

Град	СМРТНИ	ПОВРЕДИ	ВКУПНО
<i>Виница</i>	0	1	1
<i>Битола</i>	4	8	12
<i>Велес</i>	3	3	6
<i>Гевгелија</i>	0	0	0
<i>Гостивар</i>	0	4	4
<i>Дебар</i>	2	1	3
<i>Кавадарци</i>	2	0	2
<i>Кочани</i>	1	0	1
<i>Кратово</i>	1	1	2
<i>Крива Паланка</i>	1	0	1
<i>Куманово</i>	4	2	6

Мак. Каменица	1	3	4
Охрид	1	0	1
Пехчево	1	0	1
Прилеп	6	2	8
Пробиштип	2	2	4
Ресен	0	0	0
Скопје	19	69	88
Струга	0	3	3
Струмица	2	1	3
Тетово	3	10	13
Штип	2	1	3
Свети Николе	3	0	3
Кичево	1	2	3
Берово	0	3	3
Радовиш	0	1	1
Надвор од државата	0	0	0
Вкупно	62	116	178

Table 4 MOSHA: Occupational accidents according the town of occurrence in 2009

Табела 4 МЗЗПР: Несреќи на работа според градот на случување во 2009

5.3 ПОДАТОЦИ 2009 ГОДИНА

За разлика од претходните години, во 2010 година податоците од 2009 година, покрај стандардното пребројување според градови и дејности, тука е направена и една подлабока анализа според која е направена и анализа на случување на несреќите според денови во неделата, месеци во годината, како и анализа на несреќите според возраста на повредениот работник.

Во изготвувањето на годишниот извештај за 2009 само две институции одговорија со достава на свои податоци. Со официјални бројки за бројот на несреќи при работа одговориле Државниот инспекторат за труд и ЈЗУ Институт за јавно здравје. Вреди да се напомене дека овие две институции се и единствено надлежни за собирање на овие податоци согласно законските регулативи во Република Македонија. Податоците се следните:

5.3.1 ЈЗУ Институт за јавно здравје 2009

Според овие податоци во текот на 2009 година се забележени речиси идентичен број на повреди на работа (1048) со годината претходно (1041). Во структурата на регистрираните повреди на работа за 2009 година, најголем број се оние забележани во индустријата и рударството и тоа вкупно 521 повреди или 49,7% од нивниот вкупен број. На второ место според бројот на регистрирани повреди се Општествено политичките заедници и организации со вкупно 103 повреди или 9,8%. На трето место е повредите во здравството и социјалната заштита - 72 повреди т.е. 6,9% од сите повреди регистрирани во тековната година во Република Македонија. Понатаму во структурата на вкупниот број на повреди на работа следат сообраќајот и врски, градежништвото, ит, додека најмалку има во занетството и лични услуги со 2 повреди или 0,2% од вкупниот број на повредени. (види: График 5 Несреќи на работа следбено на индустриската гранка)

Врз основа на овие податоци (1048 повреди на работното место), Институтот за Јавно здравје утврдува дека бројот на повредени на работното место во Република Македонија изразен преку индексот на фреквентност, т.е.

стапката на повреди на 100.000 работници изнесува 168,3‰. Бројот на евидентирани вработени во тој периодот на 2009 година изнесувал 622.720.

Најголем број на повредените се од машки пол со 71%, додека жените се со 29% (види: График 6 Несреќи на работа според пол)

Во овој извештај на Институтот за Јавно Здравје, евидентирани се 3 несреќи на работното место со смртен исход. Повеќе детали за овие несреќи не се обелоденети.



График 5 Несреќи на работа следбено на индустриската гранка

Figure 5 Accidents at work according industry branch

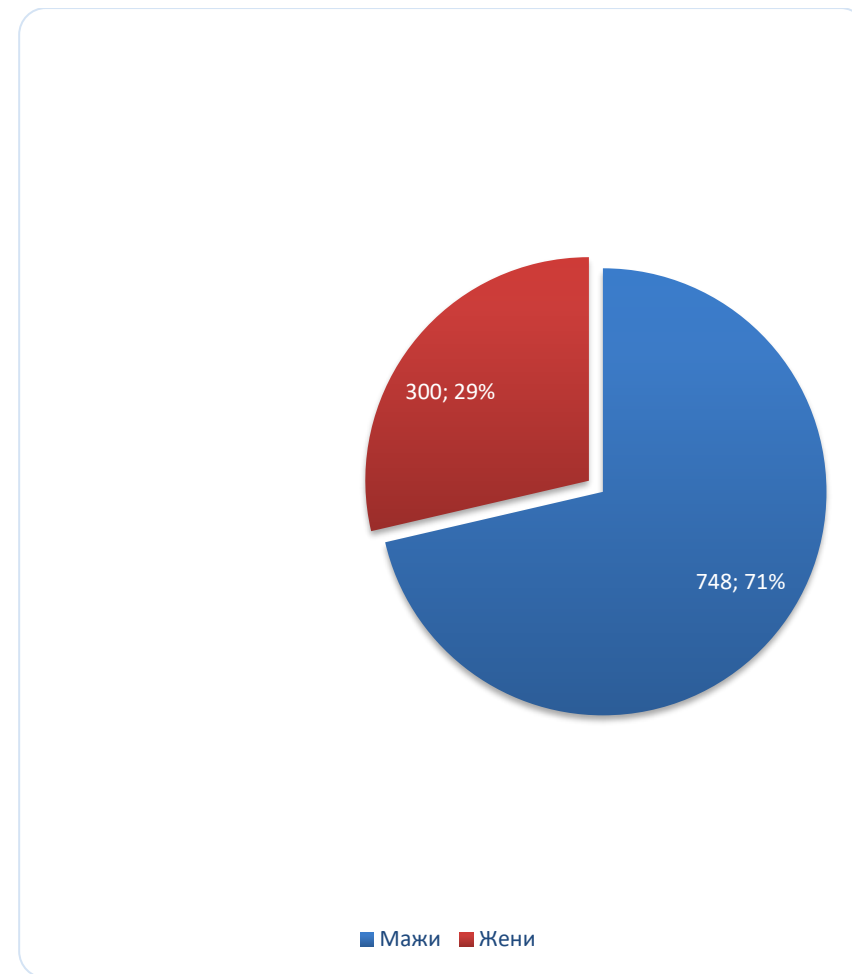


График 6 Несреќи на работа според пол

Figure 6 Accidents at work according to the gender

5.3.2 Државен Инспекторат за Труд 2009

МЕСЕЦ	ТЕШКИ ПОВРЕДИ	СМРТНИ СЛУЧАИ	ГРАД-ДЕЈНОСТ Каде се случил см. Случај (фирма и датум)	ПРИЧИНИ	МЕРКИ
Јануари	29	-	-	-	-
Февруари	50	1	Скопје- (производство на бетонски елементи) (Ф-ка Карпош)	Кинење на сајла од кран	Кривична пријава за одговорно лице
Март	57	1	Велес - (Градежништво) (ЈП Македонија Пат)	Непрописно возење на градежна машина	
Април	30	-	-	-	-
Мај	25	-	-	-	-
Јуни	42	-	-	-	-
Јули	33	3	1. Скопје - градежна дејност (најмен мајстор од станари на зграда) 2. Скопје – градеж. Дејност – ГД Бетон Ад северна трибина на стадион 3. Куманово – Ф-ка Искра при Гр. работи на кров (градежна дејност)	1. невнимание при земање мерки 2. непрописно скеле и неносење на лична заштитна опрема 3. Неносење на лична заштитна опрема	1. - 2. 2 кривични пријави против раководители на објект. 3. Кривична пријава за одговорно лице.
Август	41	-	-	-	-
Септември	44	-	-	-	-
Октомври	31	2	1. Крушево – градежна дејност – Делта Пром Велес 2. Струмица – одржување на Ел. Инсталации – Дигитал Струмица	1. непреземени мерки од бзпр и некористење на лична заштитна опрема 2. непреземени мерки од бзпр и немање лична заштитна опрема	1. кривична пријава против одговорно лице на правен субјект 2. кривична пријава против одговорно лице на правен субјект.
Ноември	51	1	1. Фени Кавадарци	1. Непреземени мерки	
Декември	59	3	1. Скопје – градежна дејност ТДГ ПИР 2. Скопје – градеж. дејност	1. Непреземени мерки	1. кривична пријава
Вкупно	492	11			5

Table 5 SLI: Occupational accidents in 2009

Табела 5 ДИТ: Несреќи на работа во 2009 година

5.3.3 Македонско Здружение за Заштита При Работа 2009

Од оваа година е започнато со класифицирање на несреќите на работа следбено на новата национална класификација на дејности (НДК). Со тоа во голема мера е олеснета работата за утврдување на несреќите по дејности. Усвојувањето на оваа класификација ни овозможува поголема точност и прецизност при утврдување на несреќите по дејности. За целосен увид во несреќите потребна е и класификација по работни места усогласена со европските класификации.

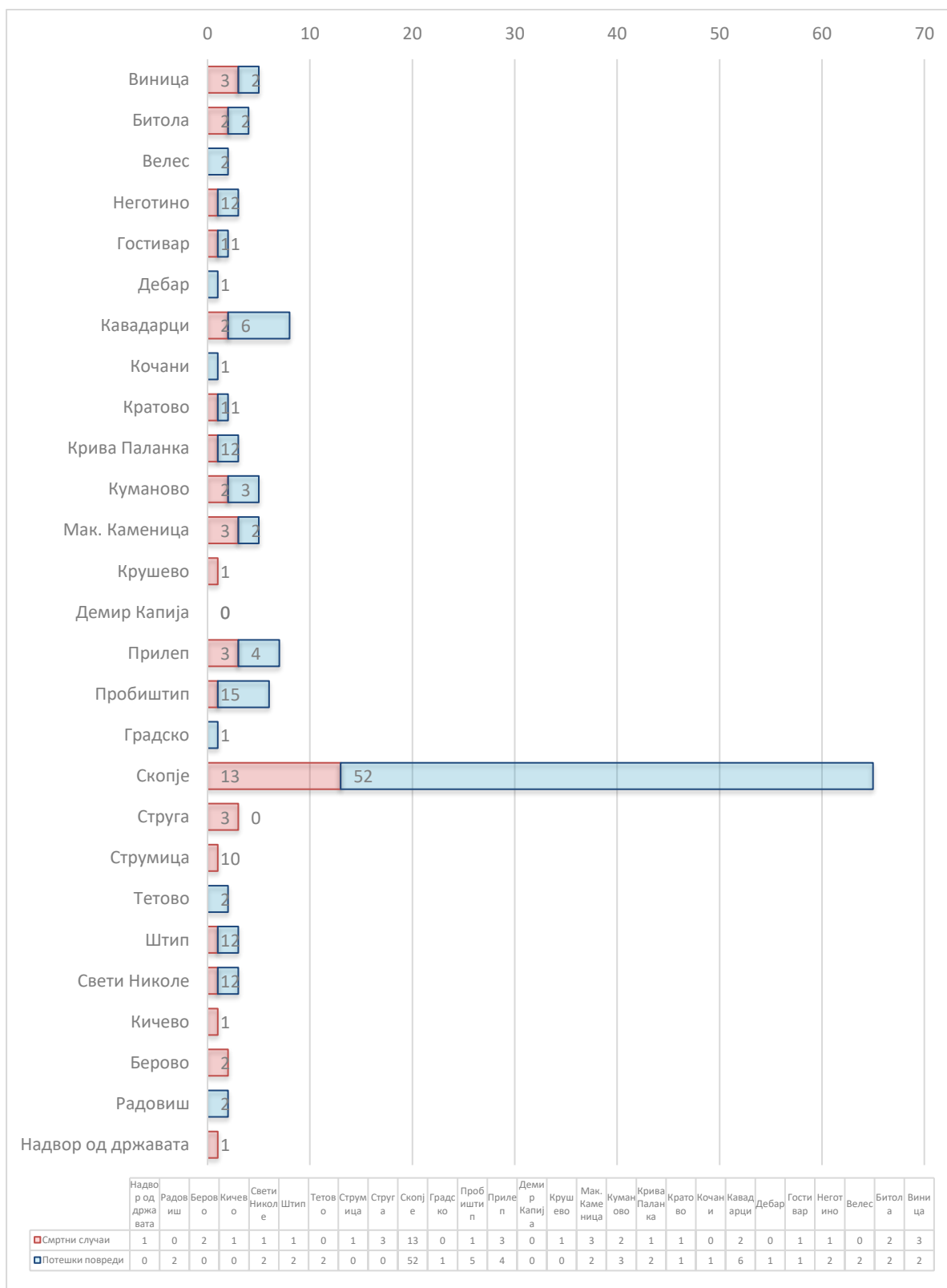
ДЕЈНОСТ	КЛАСА	СМРТНИ СЛУЧАИ	ПОВРЕДИ	Σ
Земјоделство, шумарство и рибарство	A/A 01	0	0	0
	A/A 02	2	0	2
Рударство и вадење камен	B/B 05	1	0	1
	B/B 07	4	9	13
	B/B 08	0	3	3
Преработувачка индустрија	C/B 10	0	3	3
	C/B 11	0	1	1
	C/B 15	0	1	1
	C/B 16	0	1	1
	C/B 19	0	1	1
	C/B 22	0	1	1
	C/B 23	1	1	2
	C/B 24	1	3	4
	C/B 25	0	5	5
	Снабдување со електрична енергија, гас, пареа и климатизација	D/Г 35	0	3

Снабдување со вода, отстранување на отпадни води,	Е/Д 38			
		0	3	3
управување со отпад и дејности за санација на околината				
Градежништво	F/Г 41	5	21	26
	F/Г 42	4	7	11
	F/Г 43	2	3	5
Трговија на големо и трговија на мало, поправка на моторни возила и мотоцикли	G/E 45			
		0	0	0
	G/E 47	0	0	0
Транспорт и складирање	Н/Ж 49	2	5	7
	Н/Ж 53	0	2	2
Информации и комуникации	Ј/60	0	0	0
Финансиска дејност и дејности на осигурување	К/И 64	0	0	0
Административни и помошни услужни дејности	Н/ 81	0	2	2
	Н/82	0	3	3
Јавна управа и одбрана, задолжително социјално осигурување	О/Љ 84	6	10	16
Дејности на здравствена и социјална заштита	Q/Н 86	0	0	0
Уметност, забава и рекреација	Р/Љ	0	2	2
Други услужни дејности	S/O 96	0	1	1
Дејности на домаќинствата како работодавачи; дејности на домаќинствата кои произведуваат разновидна стока и вршат различни услуги за сопствени потреби	Т/П 98	16	5	21
ВКУПНО		44	95	139

Table 6 MOSHA: Occupational accidents according the industrial branch in 2009

Табела 6 МЗЗПР: Несреќи на работа според индустриска гранка во 2009

Во табелата подолу е дадена структура на повредите според градовите на настанување на повредите на работното место и тоа следбено на тоа дали станува збор за несреќи на работа со смртен исход или повреди при работа кои предизвикуваат отсуство од работа подолго од 3 дена.



Табела 7 МЗЗПР: Несреќи на работа по град на случување за 2009

Table 7 MOSHA: Occupational accidents according to the town of occurrence in 2009

Следбено на деновите на неделата, поточно во окој ден на неделата се случила несреќата при работа, за 2009 е претставена следнава ситуација (види: График 7 МЗЗПР: Несреќи во 2009 според денот во неделата)

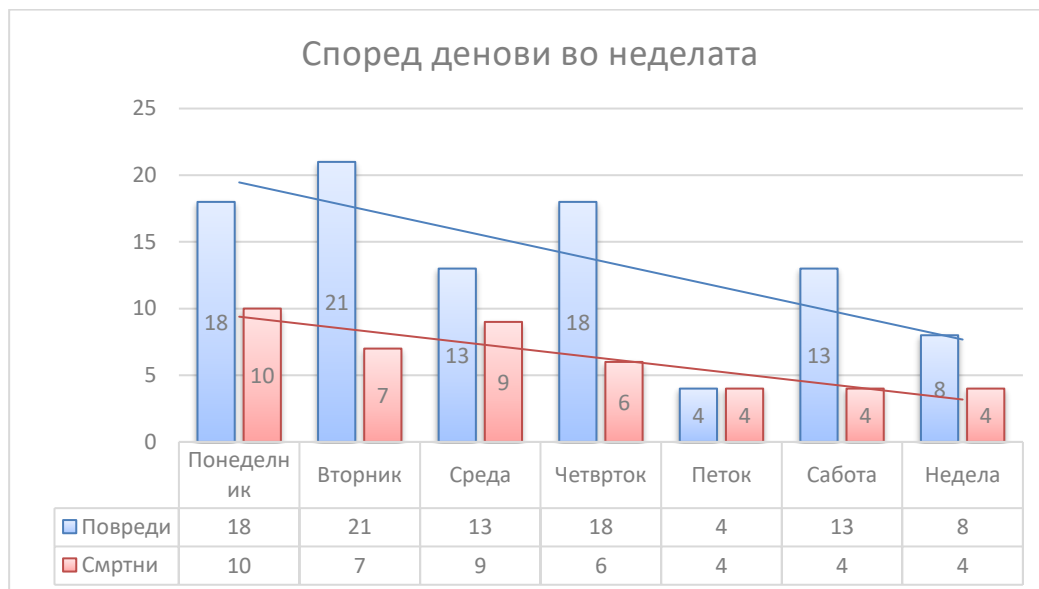


График 7 МЗЗПР: Несреќи во 2009 според денот во неделата

Figure 7 MOSHA: Accidents in 2009 according to the day of the week

Доколку се погледнат податоците за случените несреќки по месеци, податоците ја имаат следнава тенденција:

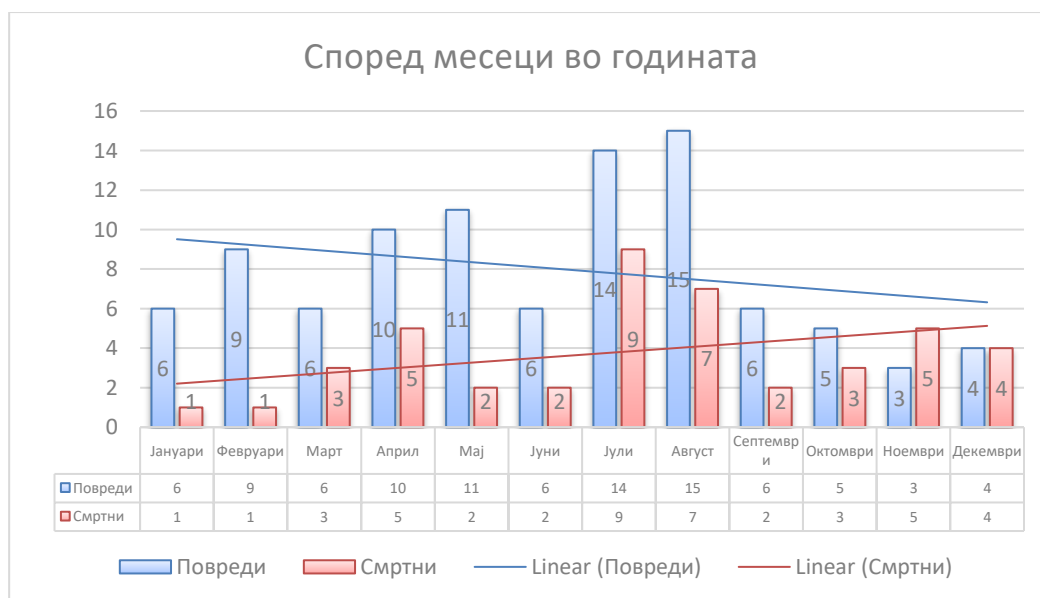


График 8 МЗЗПР: Несреќи во 2009 според месецот на случување

Figure 8 MOSHA: Accidents in 2009 according to the month of occurrence

Во извештајот за настанати несреќи, оваа годимна за првпат се анализираат и податоците кои се однесуваат на старосната структура на повредените. Доколку се анализираат овие податоци интересно е да се забележи дека најголем број несреќи се случиле на лица на возраст помеѓу 45 и 54 години.

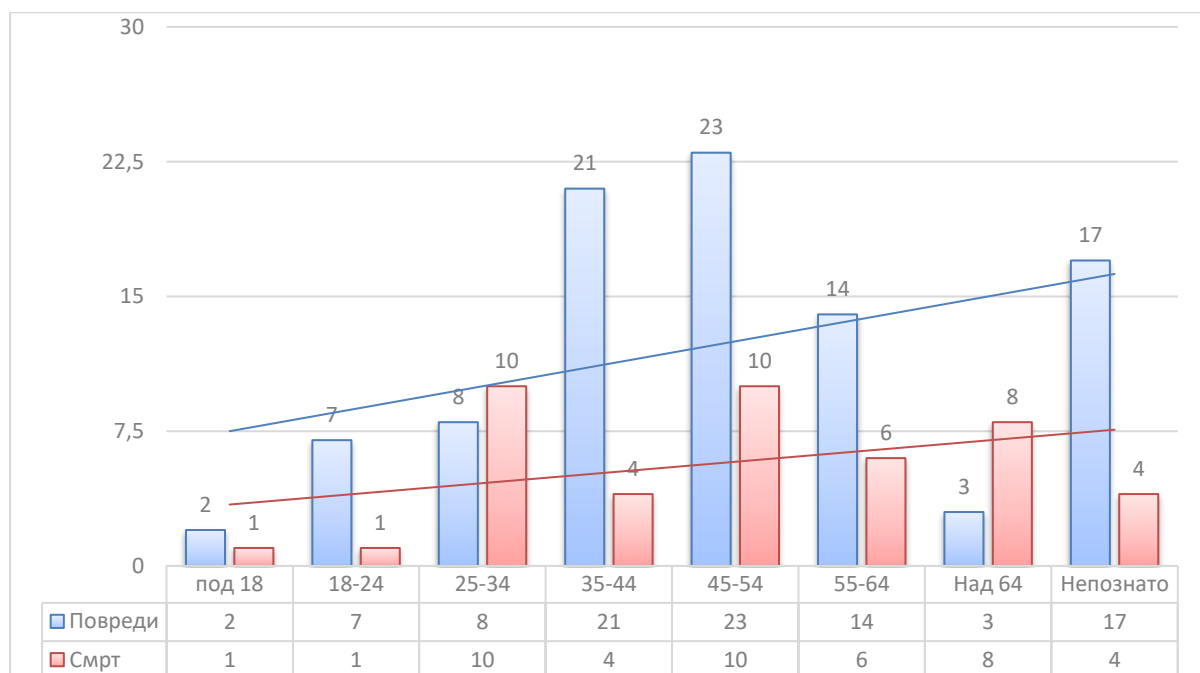


График 9 МЗЗПР: Несреќи на работа според староста на жртвата за 2009

Figure 9 MOSHA: Occupational Accidents according to the age of the victim for 2009

За голем дел од несреќите нема податоци за возраста на лицата. Уште една интересна тенденција е забележлива во извештајот за 2009 година е и релативно високата бројка за лица над 64 години (лица кои би требало да се во пензија). Но овој голем број се должи на луѓе кои се повредиле на работното место во неформалниот сектор, поточно извршувајќи работи поврзани со семејното стопанство, кое пак во Република Македонија во најголем дел е поврзано со земјоделството. Подлабоката анализа покажува дека најголем број на случени несреќи (како повреди, така и оние со смртен исход) се оние кои се случиле при управување и вршење работа со трактори и придружна механизација.

5.4 ПОДАТОЦИ 2010 ГОДИНА

Сличниот тренд од претходната година продолжува и во текот на 2010 година. Воедно и покрај веќе четврта година од објавување на податоци за случени несреќи на работното место, се уште е забележително дека одзивот за водење и доставување на податоци поврзани со несреќите на работното место, како и со професионалните заболувања, многу тешко може да се добијат, како и тоа дека истите се производ на индивидуални напори, како и тоа дека во голема мера не кореспондираат еден со друг.

Како и претходно, Македонското здружение за заштита при работа како извор за добивање на податоци за настанати несреќи при работа во 2010-та година, ги користи информациите објавени во пишаните медиуми во Република Македонија.

Воедно за да се добијат комплетни и сеопфатни податоци за настанати несреќи при работа и смртни случаеви во Р. Македонија за 2010 год., побарани се и официјални податоци за истите од:

- Конфедерација на Работодавачи на Р. Македонија
- Фонд за здравствено осигурување на Македонија
- Конфедерација на слободни синдикати на Македонија
- Организација на работодавачи на Македонија
- Сојуз на синдикатите на Македонија
- Унија на независни и автономни синдикати на Македонија
- Државен инспекторат за труд
- ЈЗУ Институт за јавно здравје
- ЈЗУ Институт за медицина на трудот на Р. Македонија - Скопје

- Фонд на пензиското и инвалидското осигурување на Македонија
- Државен завод за статистика на Р. Македонија
- Министерство за економија
- Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство

5.4.1 Институт за јавно здравје 2010

Според овие податоци во текот на 2010 година се забележени 870 повреди на работа. И оваа година во структурата на регистрираните повреди на работа, најголем број се оние забележани во индустријата и рударството и тоа вкупно 449 повреди или 51,6% од нивниот вкупен број. На второ место според бројот на регистрирани повреди е градежништвото со вкупно 81 повреди или 9,3%. На трето место се повредите во сообраќајот - 57 повреди т.е. 6,6% од сите повреди регистрирани во тековната година во Република Македонија. Понатаму во структурата на вкупниот број на повреди на работа следат образованието и културата, здравството, а земјоделието и рибарството се наоѓаат на седмо место, со вкупно 24 повреди (2,8%).

Во 2010 година стапката на повреди на работа во Република Македонија на вкупен број од 659557 вработени според официјалните податоци на Заводот за статистика изнесува 131,9‰ што значи дека во текот на годината на секои 100.000 работници се повредила 131,9 работници.



График 10 ИЈЗ: Несреќи во 2010 следбено на индустриската гранка

Figure 10 IPH: Accidents in 2010 according industry branch

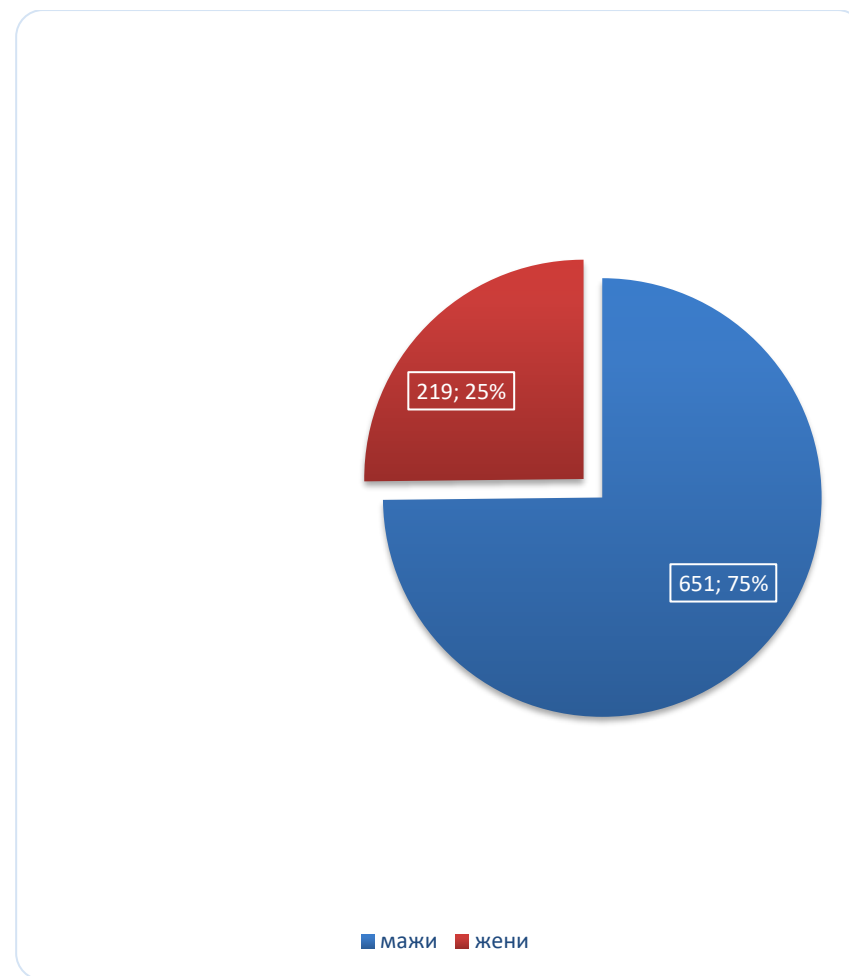


График 11 ИЈЗ: Несреќи во 2010а според пол

Figure 11 IPH: Accidents in 2010 according to the gender

5.4.2 Државен трудов инспекторат 2010

Извештајот на ДИТ, следбено на нивните активности и извршени инспекциски надзори ги :

Сектор	Дејност	Број на извршени редовни надзори		Контролни надзори	Извршени увиди на место за:			Донесени решенија	Донесени забрани
		Трговец - поединец	Број на вработени		Смртни повреди	Колективни повреди	Потешки повреди		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	Земјоделство, лов и шумарство	123	2384	24			7	54	
Б	Рибарство	3	16	1					
B	Вадење на руди и камен	21	398	5	2		16	10	
Г	Преработувачка индустрија	2969	72200	926	2	2	289	1791	19
Д	Снабдување со ел. Енергија и гас и вода	97	3600	18	1		29	36	
Ѓ	Градежништво	1604	19562	465	5		58	775	51
Е	Трговија и поправка на уреди	4748	18101	975	1		23	1740	13
Ж	Хотели и ресторани	1516	9808	366			14	613	1
З	Сообраќај, складирање и врски	273	2793	66			43	125	2
S	Финансиско посредување	305	1996	85			4	132	
И	Активност во врска со недвижен имот, изнајмување и деловна активност	130	882	18			1	21	
Ј	Јавна управа и одбрана, соц. заштита	747	15918	57			28	158	
К	Образование	51	1786	6			16	14	
Л	Здравство и социјална работа	279	2917	34			35	40	
Љ	Други комунални, културни, општински и лични услуги	762	5556	149	1	1	47	295	6
М	Приватни домаќинства со вработени лица	125	122	19		1		38	

Сектор	Дејност	Број на извршени редовни надзори		Контролни надзори	Извршени увиди на место за:			Донесени решенија	Донесени забрани
		Трговец поединец - трговско	Број на вработен и		Смртни повреди	Колективни повреди	Потешки повреди		
Н	Разно	322	2585	83		4	15	87	
	ВКУПНО	14075	160624	3307	12	8	625	5929	92

5.4.3 Македонско Здружение за Заштита При Работа 2010

Според податоците собрани од страна на Македонското здружение за заштита при работа за 2010 година, податоците се следни:

Дејност	Класа	Смртни случаи	Повреди	Вкупно
Замјоделство, шумарство и рибарство	A/A 01	2	2	4
	A/A 02	0	1	1
Рударско и вадење камен	B/Б 05	2	1	3
	B/Б07	3	3	6
	B/Б 08	2	1	3
	B/Б 09	0	1	1
Преработувачка индустрија	C/В 10	0	1	1
	C/В 13	0	1	1
	C/В 15	0	0	0
	C/В 19	1	0	1
	C/В 22	0	1	1
	C/В 24	0	2	2
	C/В 25	0	1	1
C/В 31	0	2	2	
Снабдување со електрична енергија, гас, пареа и климатизација	D/Г 35	1	5	6
Снабдување со вода, отстранување на отпадни води, управување со	E/Д 38	2	2	4

Дејност	Класа	Смртни случаи	Повреди	Вкупно
отпад и дејности за санација на околината				
Градежништво	F/Г 41	6	11	17
	F/Г 42	0	4	4
	F/Г 43	0	3	3
Трговија на големо и мало, поправка на моторни возила и моторцикли	G/E 45	0	2	2
	G/E 47	1	1	2
Транспорт и складирање	H/Ж 49	4	3	7
	H/Ж 52	1	0	1
Информации и комуникации	J/S 60	0	0	0
Финансиска дејност и дејности на осигурување	K/И 64	0	0	0
	N/Л 81	0	0	0
Административни и помошни услужни дејности	N/Л 82	0	0	0
	O/Љ 84	0	26	26
Јавна управа и одбрана, задолжително социјално осигурување				
Дејности на здравствена и социјална заштита	Q/Н 86	1	3	4
Уметност, забава и рекреација	R/Њ	0	0	0
Други услужни дејности	S/O 96	3	0	3
Дејности на домаќинства како работодавачи, кои произведуваат разновидна стока и вршат различни услуги за сопствени потреби	T/П 98	16	6	22
	Недефинирано	0	1	1
ВКУПНО		45	84	129

или според деновите во неделата

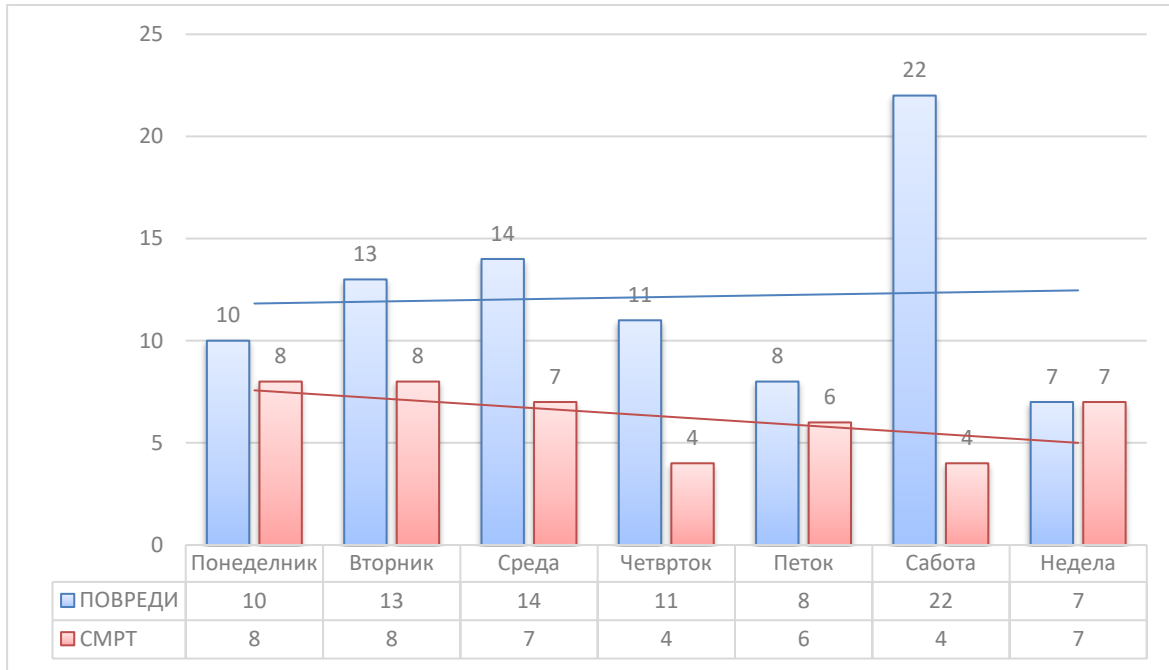


График 12 МЗЗПР: Несреќи на работа во 2010 според денот на случување

Figure 12 MOSHA: Accidents at work in 2010 according the date of occurrence

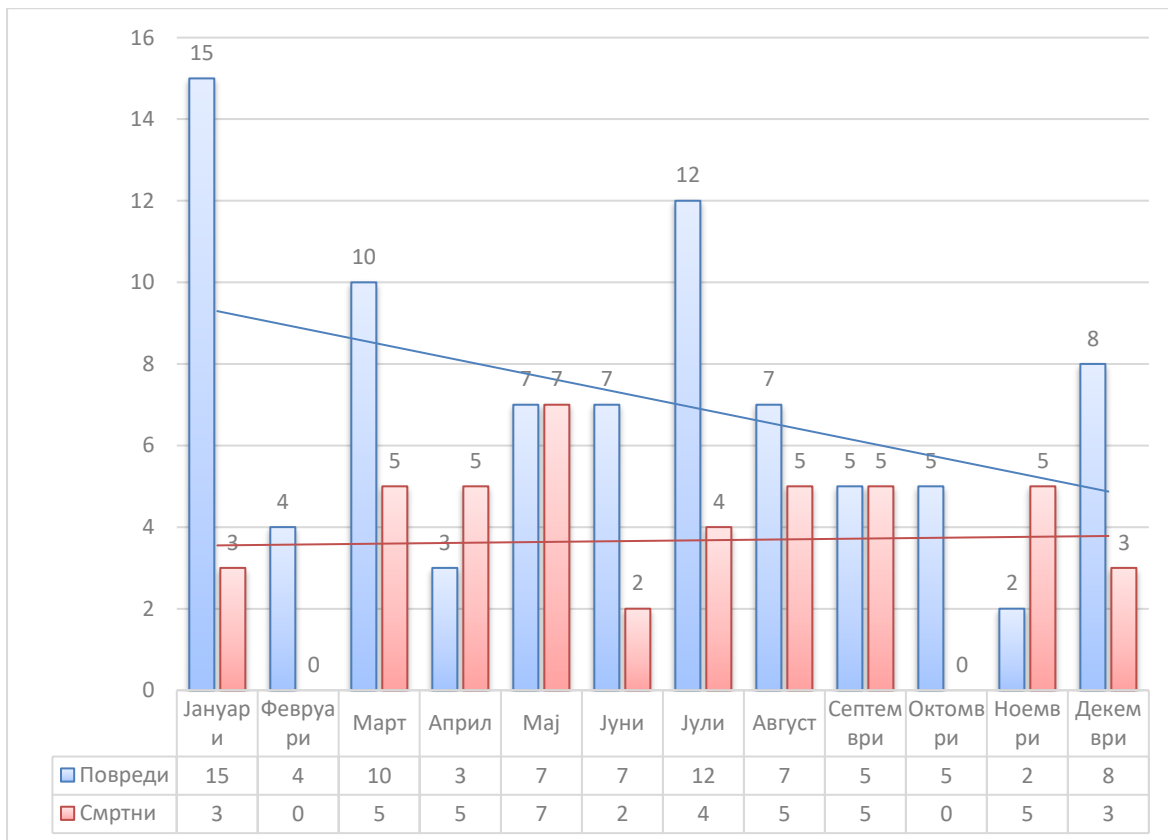


График 13 Несреќи на работа во 2010 според месецот на случување

Figure 13 MOSHA Accidents at work in 2010 according the month of occurrence

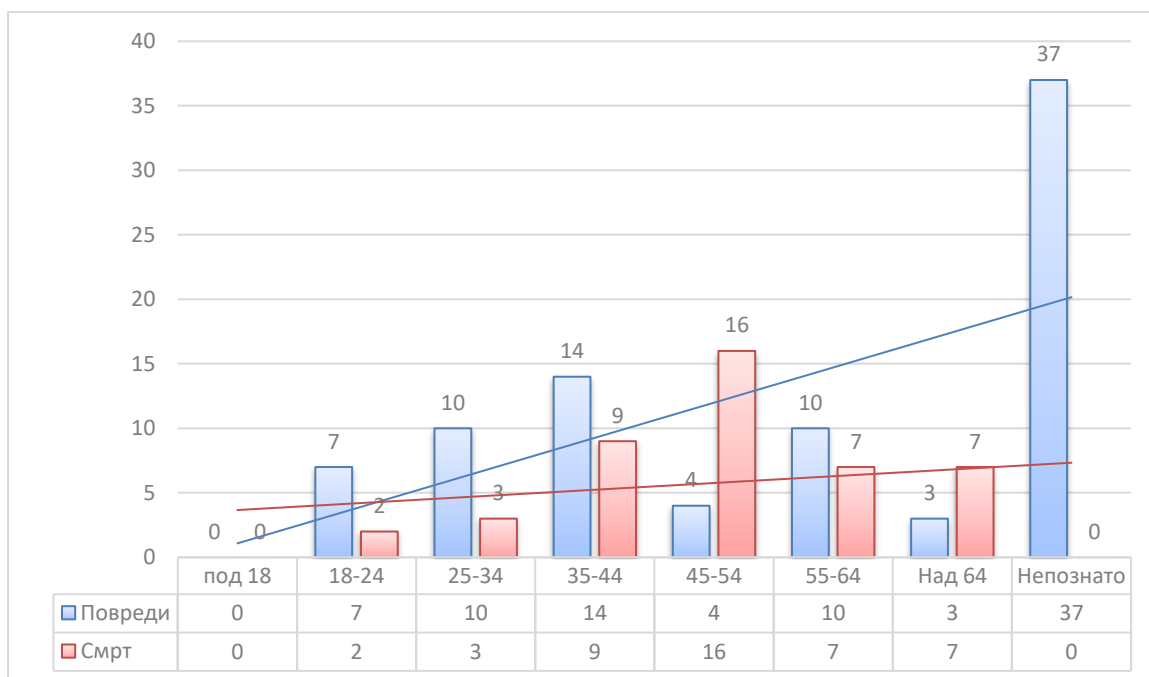


График 14 Несреќи на работа во 2010 според годиштето на работникот

Figure 14 Accidents at work in 2010 according the age of the worker

5.5 ПОДАТОЦИ 2011 ГОДИНА

Во 2011 година е продолжено со собирање на податоци, како од електронските медиуми, така и од релевантните институции кои имаат обврска да ги прибираат овој тип на податоци. За жал во оваа година, и покрај испратеното барање за добивање на податоци до 13 различни институции, истите беа доставени од само една и тоа ЈЗУ Институтот за јавно здравје, кои пак се изработени во соработка со Државниот трудов инспекторат.

Податоците кои се достапни се оние на Македонското Здружение за Заштита При Работа и истите го задржуваат веќе претходно дефинираниот терк, поточно за основа ја имаат ESAW методологијата.

5.5.1 Државен трудов инспекторат 2011

Започнувајќи за прв пат, Државниот трудов инспекторат за оваа година излегува со еден подетален Извештај за случените несреќи во Република Македонија. Истиот е изработен во соработка со Институтот за Јавно здравје, како два независни и од државата финансирани институции.

Во согласност со одредбите на Правилникот за начинот на водење на евиденции од областа на безбедност и здравје на работа (Сл. Весник 136/2007) и евиденцијата што во случај на професионални болести, заболувања во врска со работата, повреди на работа и смртни случаи при работа ја водат работодавачите и го известуваат Државниот инспекторат за труд, во текот на 2011 година регистрирал вкупно 786 повреди на работа и 16 смртни случаи. Треба да се одбележи дека од овие 16 смртни случаи 12 се регистрирани како смртни случаи поради повреда на работа, а во останатите 4 станува збор за природна смрт.

Истите овие податоци се елаборирани во тебелата според

Несреќи на работа 2011 ДИТ



График 15 ДИТ: Несреќи во 2011 следбено на индустријската гранка

Figure 15 SLI: Accidents in 2011 according industry branch



График 16 ДИТ: Несреќи во 2011 според град на случување

Figure 16 SLI: Accidents in 2011 according to the towns occurred

5.5.2 Институт за јавно здравје 2011

Според податоците на Институтот за јавно здравје, во текот на 2011 година се забележени 1520 повреди на работа. Во структурата на регистрираните повреди на работа и понатаму најголем број се оние забележани во индустријата и рударството и тоа вкупно 472 повреди или 31,1% од вкупниот број на регистрирани повреди во Република Македонија во 2011 година. На второ место се повредите кај останатите групи на осигуреници. Тие во структурата на вкупните повреди на работа учествуваат со 21,5%. Но, треба да се има во предвид дека овој процент е толку висок заради недостаток на податоците за статистичка анализа, еден значителен број од пријавите свесно, согласно на авторите на извештајот, за да не ги изгубат од статистичкиот систем за евиденција и обработка, ги ставаат во оваа категорија. (види: График 17 ИЈЗ: Несреќи во 2011 следбено на индустриската гранка)

Следат повредите на работа во сообраќајот и здравството и социјалната заштита кои во структурата на вкупните повреди на работа учествуваат со 7,9% т.е. 6,8%.

Во градежништвото регистрирани се вкупно 100 повреди на работа во 2011 година, што претставува 6,6% од вкупно регистрираните повреди во извештајниот период.

Најмал број на повреди според овој извештај ИЈЗ регистрира во земјоделието, шумарството и занаетчиството. Во вкупната структура на повреди на работа секоја од овие дејности учествува со нецели 1%, што укажува на проблемот на пријавување и регистрирање на повредите на работа во овие дејности, а не на нивната мала стапка на јавување.

Во 2011 година стапката на повреди на работа во Република Македонија изнесува 234,3‰. Тоа значи дека во текот на годината на секои 100.000 работници се повредиле 234 работници



График 17 ИЈЗ: Несреќи во 2011 следбено на индустриската гранка

Figure 17 IPH: Accidents in 2011 according industry branch

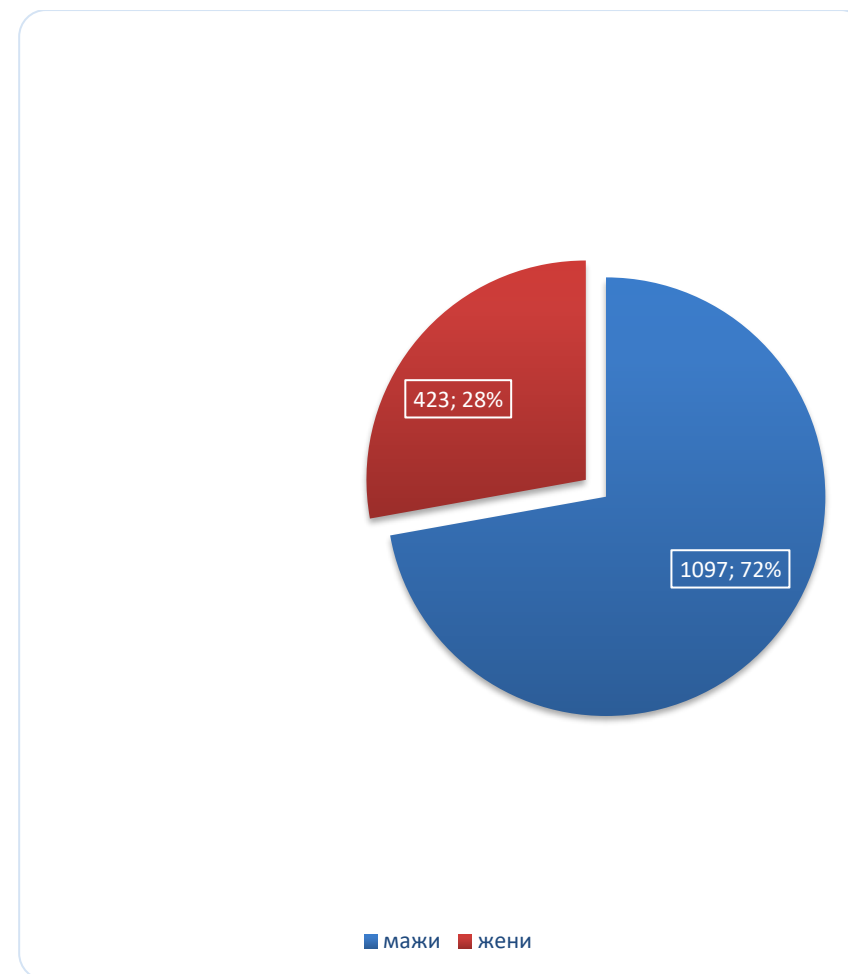


График 18 ИЈЗ: Несреќи во 2011а според пол

Figure 18 IPH: Accidents in 2011 according to the gender

Споредбено помеѓу информациите кои потекнуваат од двата извори (ИЗЈ и ДИТ), според Државниот инспекторат за труд во текот на 2011 година регистрирани се вкупно 786 повреди или за околу 50% помалку во однос на повредите регистрирани во институтот за јавно здравје на Република Македонија (1520 повреди).

Според Државниот инспекторат за труд во република Македонија во 2011 година се регистрирани 16 смртни повреди или 2% од сите повреди на работа.

5.5.3 Македонско Здружение за Заштита При Работа 2011

Несреќите според дејности се класифицирани според националната класификација на дејности (НКД) Усвојувањето на оваа класификација овозможува поголема точност и прецизност при утврдување на несреќите по дејности, но за целосен увид во несреќите потребна е и класификација по работни места усогласена со европските класификации.

Во оваа година најголем број на несреќи има во дејностите Градежништво и Јавна управа и одбрана, задолжително социјално осигурување. Најголем број на несреќи кои резултирале во смрт има во Градежништвото и Дејности на домаќинствата како работодавачи.

Дејност	Класа	Повреди	Смртни случаи	Вкупно
Замјоделство, шумарство и рибарство	A/A 01	4	7	11
	A/A 02	0	0	0
Рударство и вадење камен	B/B 05	0	0	0
	B/B 07	1	1	2
	B/B 08	0	0	0
	B/B 09	0	0	0
Преработувачка индустрија	C/B 10	1	0	1
	C/B 20	1	0	1
	C/B 24	3	0	3
Снабдување со електрична енергија, гас, пареа и климатизација	D/Г 35	3	1	4
Снабдување со вода, отстранување на отпадни води, управување со отпад и дејности за санација на околината	E/Д 38	1	0	1
Градежништво	F/Г 41	11	15	26
	F/Г 42	1	0	1
	F/Г 43	0	0	0
Трговија на големо и мало, поправка на моторни возила и моторцикли	G/E 45	7	0	7
	G/E 47	0	0	0

Дејност	Класа	Повреди	Смртни случаи	Вкупно
Транспорт и складирање	Н/Ж 49	11	3	14
	Н/Ж 52	0	0	0
Информации и комуникации	Ј/С 60	0	0	0
Финансиска дејност и дејности на осигурување	К/И 64	0	0	0
Административни и помошни услужни дејности	Н/Л 81	0	0	0
	Н/Л 82	0	0	0
Јавна управа и одбрана, задолжително социјално осигурување	О/Љ 84	24	2	26
Образование	Р/М 85	2	0	2
Дејности на здравствена и социјална заштита	Q/Н 86	2	0	2
Уметност, забава и рекреација	Р/Њ	3	0	3
Други услужни дејности	С/О 96	0	0	0
Дејности на домаќинства како работодавачи, кои произведуваат разновидна стока и вршат различни услуги за сопствени потреби	Т/П 98	4	15	19
Недефинирано		0	0	0
ВКУПНО		79	44	123

Табела 8 МЗЗПР: Повреди на работа според индустрија во 2011

Table 8 MOSHA: Occupational Accidents according to the industry in 2011

Истиот тренд следи и по однос на градовите низ Република Македонија. Скопје е и понатаму градот во кој во 2011 година загинале највеќе работници на своите работни места, па потоа по него следат Тетово и Куманово, понатаму Битола итн.

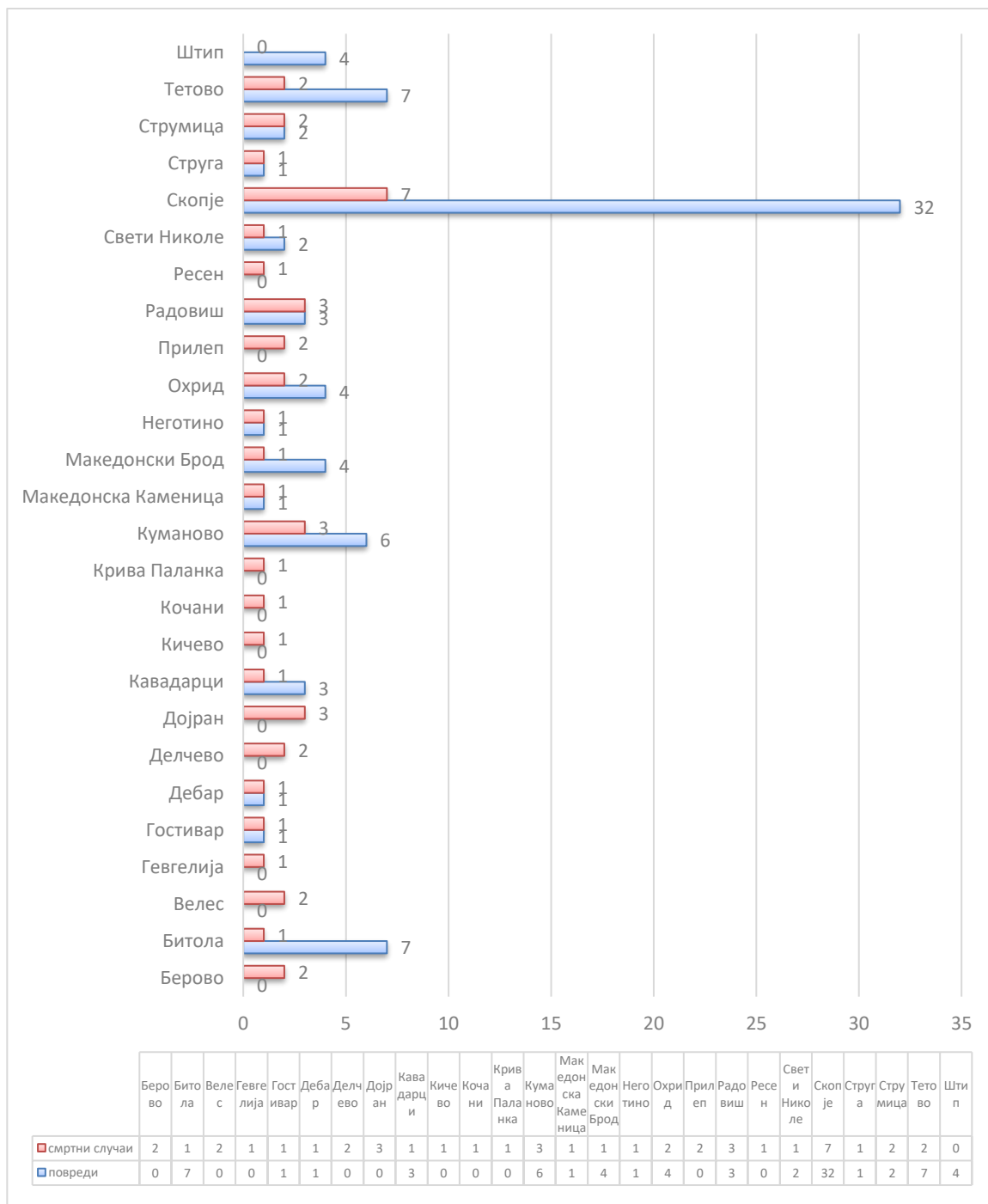


График 19 МЗЗПР: Несреќи во 2011 следбено на локацијата на случување

Figure 19 MOSHA: Accidents in 2011 according the location of occurrence

6 АНАЛИЗА НА ДОБИЕНИТЕ ПОДАТОЦИ

6.1 ПОВРЕДИ ПРИ РАБОТА СО ПОТЕЖОК И СМРТЕН ИСХОД ВО ПЕРИОДОТ ОД 2007 ДО 2011

Во анализата на податоците претходно наведени, се пристапува на податоците кои се добиени од три независни извори, поточно од:

1. Институтот за јавно здравје (ИЈЗ), како единствен според закон овластена институција да ги собира и анализира податоците за повреди на работното место во Република Македонија
2. Државниот трудов инспекторат (ДИТ), како единствена институција која има овластување од страна на државата Република Македонија да врши надзор врз спроведувањето на Законите од областа на Заштита при работа и Работни односи
3. Македонското здружение за заштита при работа (МЗЗПР), како единствена професионална граѓанска организација која во континуитет прибира податоци за случаите несреќи на работните места вон регуларните извори.

Следбено на овие податоци, забележително е дека податоците драстично се разликуваат помеѓу себе, во зависност од која институција доаѓаат. Дури и податоците кои самите државни институции ги продуцираат, финансирани од државата, се разликуваат и над 500%, покрај, а да не зборуваме за разликите помеѓу државните институции и граѓанскиот сектор.

6.1.1 Споредбена анализа на повредите на работа и смртните случаи

Од собраните резултати во текот на изминатите 5 години можно е да се види трендот на несреќите при работа во Република Македонија, поточно смртните случаи на работно место (График 20 Смртни случаи 2007 / 2011 од

три извори) и потешките повреди на работа (График 21 Потешки повреди на работа 2007/2011; информации од 3 извори).

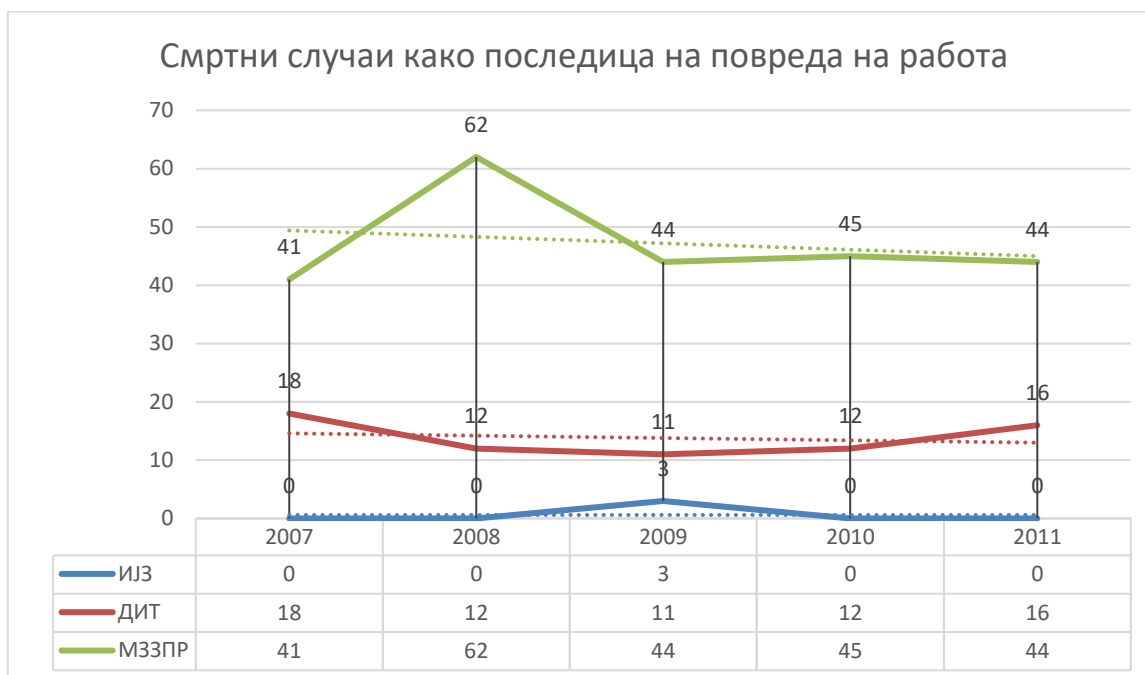


График 20 Смртни случаи 2007 / 2011 од три извори

Figure 20 Death cases 2007/2011 from three sources

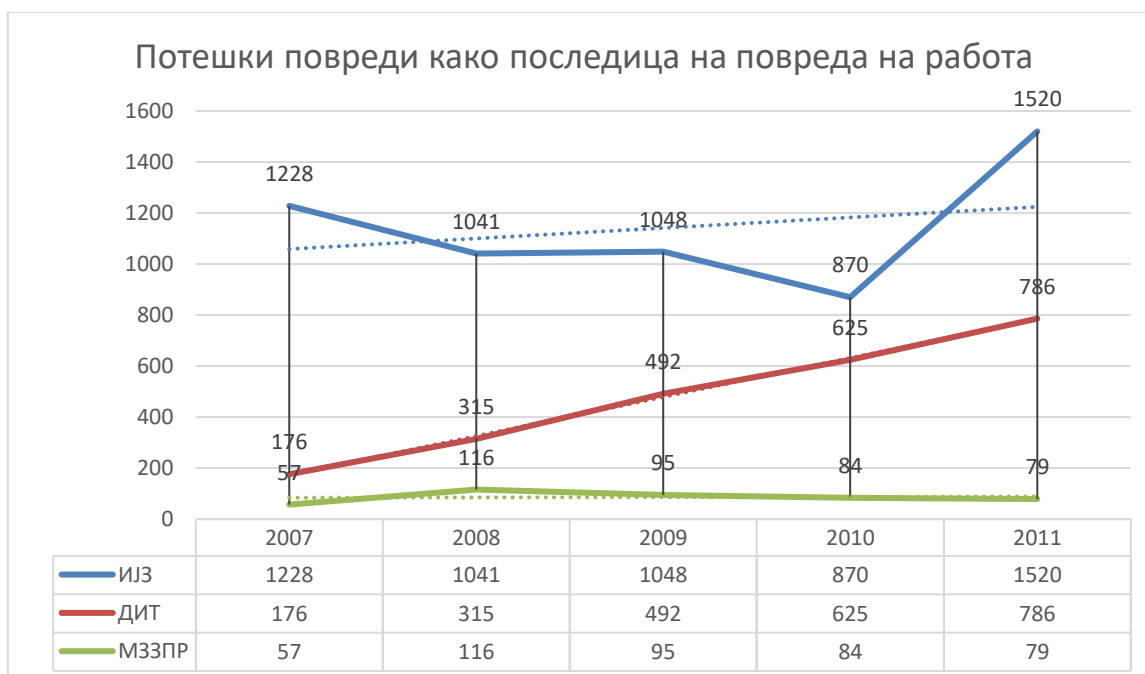


График 21 Потешки повреди на работа 2007/2011; информации од 3 извори

Figure 21 Severe injuries at work 2007/2011; info from 3 sources

Анализата покажува дека, во зависност од изворот на информации, поточно од видокругот на нивната работа, одредени податоци се позастапени, отколку другите и обратно. Разликата помеѓу податоците објавени од страна на ДИТ и МЗЗПР се помеѓу 170% и 420%, додека кај оние кои треба да ги поседува во повеќете години овластената институција од страна на државата, Институтот за јавно здравје, не е возможно да се направи споредба бидејќи истите ги нема. Сепак, интересно е да се забележи дека кога станува збор за повредите на работа, во периодот кој се анализира од 2007 до 2011 (види: График 20) има тренд на благо намалување на повредите на работното место со смртен исход.

За разлика од овој тренд, кај повредите на работа со потешки последици, трендот е во искачување, со што дури и разликата помеѓу податоците на граѓанскиот сектор и оние на ИЈЗ е неверојатни 1824%, додека помеѓу оние на ИЈЗ и ДИТ е 93% (повреди за 2011 година види: График 21)

6.1.2 Анализа на повредите на на работа и смртни случаи според бројот на жители

Во голема мера, јавното мнение зборува дека најголемиот број на несреќи при работа и несреќите при работа со смртен исход во Република Македонија се случуваат во поголемите градови, каде што е и сконцентрирана поголемата индустрија, а следбено на тоа се и потенцијалните места каде што обичниот работник може потешко да се повреди или да загина на своето работно место.

Според податоците кои ги презентира МЗЗПР, овој тип на податоци ни откриваат е дека речиси уништувачки делуваат небезбедните работни места за помалите места, со посебен акцент на местата од Источна Македонија, како што се Пробиштип, Пехчево и Македонска Каменица кога станува збор за потешките повреди на работното место (види:

	2007	2008	2009	2010	2011	Вкупно	просек	Жители	Повреда/100.000
Берово	0	0	0	0	0	0	0	7002	0,00
Богданци	0	0	0	0	0	0	0	6011	0,00
Битола	3	8	2	2	7	22	4,4	74550	5,90
Валандово	0	0	0	0	0	0	0	4402	0,00
Велес	5	3	2	5	0	15	3	43716	6,86
Виница	0	1	2	0	0	3	0,6	10863	5,52
Гевгелија	0	0	0	0	0	0	0	15685	0,00
Гостивар	0	4	1	4	1	10	2	35874	5,58
Градско	0	0	1	0	0	1	0,2	2219	9,01
Дебар	1	1	1	0	1	4	0,8	14561	5,49
Демир Капија	0	0	0	0	0	0	0	3275	0,00
Демир Хисар	0	0	0	0	0	0	0	2593	0,00
Делчево	0	0	0	0	0	0	0	11500	0,00
Дојран	0	0	0	0	0	0	0	1463	0,00
Кавадарци	1	0	6	0	3	10	2	29188	6,85
Кичево	0	2	0	0	0	2	0,4	27067	1,48
Кочани	2	0	1	2	0	5	1	28330	3,53
Кратово	2	1	1	0	0	4	0,8	6924	11,55
Крива Паланка	1	0	2	2	0	5	1	14558	6,87
Куманово	7	2	3	5	6	23	4,6	70842	6,49
Крушево	0	0	0	0	0	0	0	5330	0,00
Мак. Брод	0	0	0	0	4	4	0,8	3740	21,39
М. Каменица	1	3	2	0	1	7	1,4	5147	27,20
Неготино	0	0	2	0	1	3	0,6	13284	4,52
Охрид	1	0	0	0	4	5	1	42033	2,38
Пехчево	0	0	0	0	0	0	0	3237	0,00
Прилеп	1	2	4	6	0	13	2,6	66246	3,92
Пробиштип	2	2	5	7	0	16	3,2	8714	36,72
Радовиш	0	1	2	3	3	9	1,8	16223	11,10
Ресен	1	0	0	0	0	1	0,2	8748	2,29
Свети Николе	0	0	2	2	2	6	1,2	13746	8,73
Скопје	19	69	52	27	32	199	39,8	467257	8,52
Струга	2	3	0	0	1	6	1,2	16559	7,25
Струмица	0	1	0	2	2	5	1	35311	2,83
Тетово	6	10	2	4	7	29	5,8	52915	10,96
Штип	2	1	2	14	4	23	4,6	43652	10,54
ВКУПНО	57	114	95	85	79	430	86	697248	12,33

Табела 9 МЗЗПР: Збирни несреќи на работа 2007 до 2011 во однос на жители по градови), или пак повторно Македонска Каменица, Берово, Дојран Демир Хисар или Струмица кога станува збор за загинати на работното место

	2007	2008	2009	2010	2011	Вкупно	просек	Жители	Повреда/100.000
Берово	0	0	0	0	0	0	0	7002	0,00
Богданци	0	0	0	0	0	0	0	6011	0,00
Битола	3	8	2	2	7	22	4,4	74550	5,90
Валандово	0	0	0	0	0	0	0	4402	0,00
Велес	5	3	2	5	0	15	3	43716	6,86
Виница	0	1	2	0	0	3	0,6	10863	5,52
Гевгелија	0	0	0	0	0	0	0	15685	0,00
Гостивар	0	4	1	4	1	10	2	35874	5,58
Градско	0	0	1	0	0	1	0,2	2219	9,01
Дебар	1	1	1	0	1	4	0,8	14561	5,49
Демир Капија	0	0	0	0	0	0	0	3275	0,00
Демир Хисар	0	0	0	0	0	0	0	2593	0,00
Делчево	0	0	0	0	0	0	0	11500	0,00
Дојран	0	0	0	0	0	0	0	1463	0,00
Кавадарци	1	0	6	0	3	10	2	29188	6,85
Кичево	0	2	0	0	0	2	0,4	27067	1,48
Кочани	2	0	1	2	0	5	1	28330	3,53
Кратово	2	1	1	0	0	4	0,8	6924	11,55
Крива Паланка	1	0	2	2	0	5	1	14558	6,87
Куманово	7	2	3	5	6	23	4,6	70842	6,49
Крушево	0	0	0	0	0	0	0	5330	0,00
Мак. Брод	0	0	0	0	4	4	0,8	3740	21,39
М. Каменица	1	3	2	0	1	7	1,4	5147	27,20
Неготино	0	0	2	0	1	3	0,6	13284	4,52
Охрид	1	0	0	0	4	5	1	42033	2,38
Пехчево	0	0	0	0	0	0	0	3237	0,00
Прилеп	1	2	4	6	0	13	2,6	66246	3,92
Пробиштип	2	2	5	7	0	16	3,2	8714	36,72
Радовиш	0	1	2	3	3	9	1,8	16223	11,10
Ресен	1	0	0	0	0	1	0,2	8748	2,29
Свети Николе	0	0	2	2	2	6	1,2	13746	8,73
Скопје	19	69	52	27	32	199	39,8	467257	8,52
Струга	2	3	0	0	1	6	1,2	16559	7,25
Струмица	0	1	0	2	2	5	1	35311	2,83

	2007	2008	2009	2010	2011	Вкупно	просек	Жители	Повреда/100.000
Тетово	6	10	2	4	7	29	5,8	52915	10,96
Штип	2	1	2	14	4	23	4,6	43652	10,54
ВКУПНО	57	114	95	85	79	430	86	697248	12,33

Табела 9 МЗЗПР: Збирни несреќи на работа 2007 до 2011 во однос на жители по градови

Table 9 MOSHA: Accidents at work 2007 - 2011 vs. population in towns

Според податоците кои се анализираат за случени несреќи на работното место, воедно ја утврдуваме и зависноста на бројот на повреди на работното место со бројот на жители во конкретниот град каде што се случуваат. Следбено на следниот график (види:График 22 Зависност на бројот на повреди на работа од бројот на жители) добиваме еден графички приказ на меѓусебната корелација на бројот на повредите со бројот на жители. Во основа, R2 е дефиниран како сооднос на сумата на квадратот на моделот и на вкупната сума на квадратите, помножена со 100, со цел да ја изрази во проценти. Тоа честопати се нарекува и коефициент на определување.

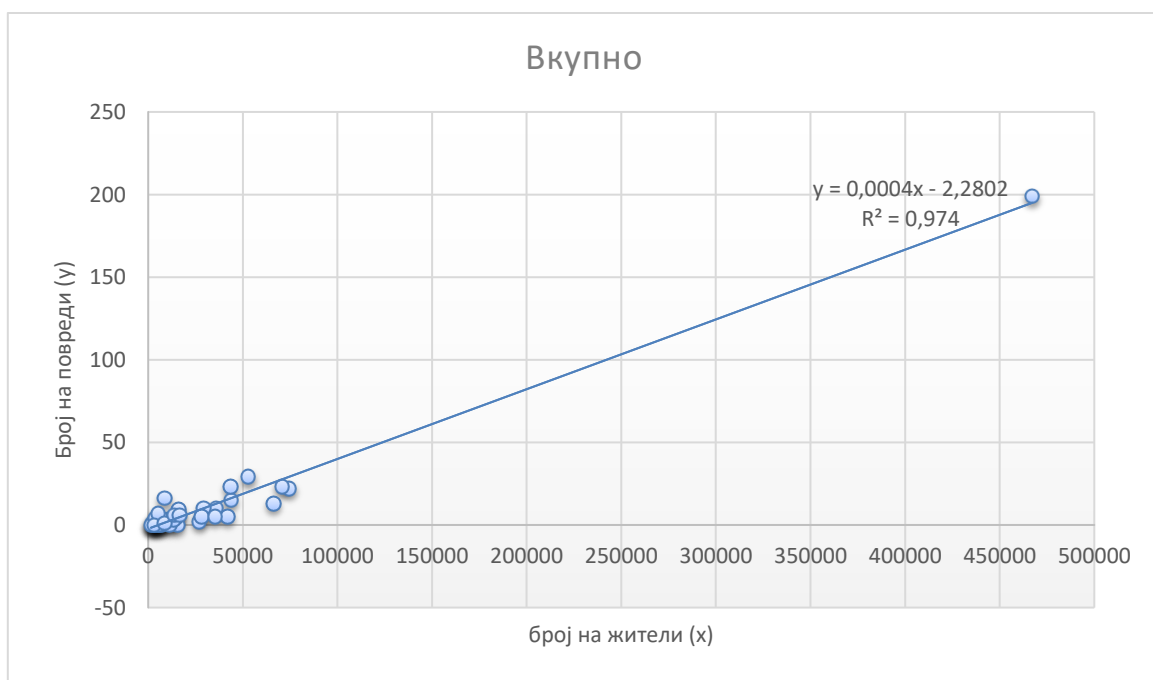


График 22 Зависност на бројот на повреди на работа од бројот на жители

Figure 22 MOSHA: Correlation of the number of occupational injuries between the number of population

Конкретно во нашиот случај меѓусебната зависност на повредите на работното место со бројот на жители во конкретните градови низ Република Македонија е 97%.

Сепак, при анализата на овие податоци, мора да се земе и вредвид и фактот дека работната популација во Република Македонија, особено во индустриите каде што има најголем број на повреди и смртни случаи на работното место се и работници кои патуваат, како што е тоа со градежниот сектор.

Во следната табела (види:Табела 10 МЗЗПР: Број на смртни случаи на работа од 2007 до 2011 во сооднос со бројот на жители по градовите) се наоѓаат анализираните податоци на смртните случаи на работното место во периодот 2007 до 2011 година, според градовите на случување, како и бројот на жители во конкретните места за да се изанализира меѓусебната зависност на бројот на смртни случаи со оној на вкупниот број на жители во конкретното место.

	2007	2008	2009	2010	2011	Вкупно	просек	Жители	Смрт/100.000
Берово	0	3	2	0	2	7	1,25	7002	17,85
Богданци	0	0	0	2	0	2	0,5	6011	8,32
Битола	3	4	2	1	1	11	2,5	74550	3,35
Валандово	0	0	0	0	0	0	0	4402	0,00
Велес	0	3	0	1	2	6	1	43716	2,29
Виница	0	0	3	0	0	3	0,75	10863	6,90
Гевгелија	1	0	0	2	1	4	0,75	15685	4,78
Гостивар	3	0	1	3	1	8	1,75	35874	4,88
Градско	0	0	0	0	0	0	0	2219	0,00
Дебар	0	2	0	0	1	3	0,5	14561	3,43
Демир Капија	0	0	0	0	0	0	0	3275	0,00
Демир Хисар	0	0	0	1	0	1	0,25	2593	9,64
Делчево	0	0	0	1	2	3	0,25	11500	2,17
Дојран	0	0	0	0	3	3	0	1463	0,00
Кавадарци	0	2	2	0	1	5	1	29188	3,43
Кичево	0	1	1	1	1	4	0,75	27067	2,77
Кочани	2	1	0	2	1	6	1,25	28330	4,41
Кратово	1	1	1	0	0	3	0,75	6924	10,83
Крива Паланка	0	1	1	0	1	3	0,5	14558	3,43

Куманово	9	4	1	2	3	19	4	70842	5,65
Крушево	0	0	1	0	0	1	0,25	5330	4,69
Мак. Брод	0	0	0	1	1	2	0,25	3740	6,68
М. Каменица	1	1	3	3	1	9	2	5147	38,86
Неготино	0	0	1	0	1	2	0,25	13284	1,88
Охрид	0	1	0	1	2	4	0,5	42033	1,19
Пехчево	0	1	0	0	0	1	0,25	3237	7,72
Прилеп	3	6	3	3	2	17	3,75	66246	5,66
Пробиштип	1	2	1	0	0	4	1	8714	11,48
Радовиш	0	0	0	1	3	4	0,25	16223	1,54
Ресен	1	0	0	0	1	2	0,25	8748	2,86
Свети Николе	0	3	1	1	1	6	1,25	13746	9,09
Скопје	8	19	13	12	7	59	13	467257	2,78
Струга	0	0	3	0	1	4	0,75	16559	4,53
Струмица	4	2	2	3	2	12	2,5	35311	7,08
Тетово	4	3	0	1	2	10	2	52915	3,78
Штип	0	2	1	3	0	5	1,25	43652	2,86
Вон државата	0	0	1	0	0	1	0,25	300000	0,08
ВКУПНО	41	62	44	45	44	236	47,5	697248	6,81

Табела 10 МЗЗПР: Број на смртни случаи на работа од 2007 до 2011 во сооднос со бројот на жители по градовите

Table 10 MOSHA: Number of deaths at work from 2007 to 2011 vs. total number of inhabitants in towns

Корелацијата помеѓу бројот на смртни случаи, како и бројот на жители во конкретниот град кореспондира со висок ниво од 92%. Сепак доколку ги изанализираме конкретните промили од случените несреќи на работното место со бројот на жители во конкретната средина, доаѓаме до интересна информација во која градовите на истокот на Република Македонија (со исклучок на Тетово) се најопасни за работење. Градови, како Пробиштип (36,72‰), Македонска Каменица (27,20‰), Македонски брод (21,39‰), Кратово (11,55‰), Радовиш (11,10‰), Тетово (10,96‰) и Штип (10,54‰) се градови каде што ризикот од случување на повреда на работното место смртен исход е најголем. Скопје со 8,52‰ е на десетто место, што самото по себе е уште една интересна, од аспект на анализа, манифестација, бидејќи најголемиот број на “мигрански” работници од другите градови од внатрешноста доаѓаат токму во Скопје. Следбено на податоците истакнати во следниот график (види: График 23 МЗЗПР: Сооднос на загинати на работа и

бројот на жители (2007-2011)) евидентен е и бројот на смртни случаи во средините каде што бројот на жители е до 50.000.



График 23 МЗЗПР: Сооднос на загинати на работа и бројот на жители (2007-2011)

Figure 23 MOSHA: Corelation between deaths at work and number of inhabitants (2007-2011)

6.1.3 Анализа на повредите на работа и смртни случаи според податоците на МЗЗПР

Понатамошната анализа на податоците од повредите на работа и повредите на работа со смртен исход ја правиме следбено на податоците кои се достапни од страна на МЗЗПР, заради фактот дека самите податоци кои се достапни не се систематски класифицирани кај ниту еден од изворите и истите можат да претсавуваат несоодветно толкување и доведување до погрешни заклучоци. Заради тоа, превземени се податоците добиени од страна на МЗЗПР, каде што како автор се јавува и авторот на овој труд.

6.1.3.1 ПОВРЕДИ СПОРЕД ИНДУСТРИЈА

	2007	2008	2009	2010	2011	Вкупно
Земјоделство, шумарство и рибарство	5	2	2	2	7	18
Рударство и вадење камен	0	4	5	7	1	17
Преработувачка индустрија	6	5	2	1	0	14
Поправка на машини	0	0	0	0	0	0
Снебдување со ел. Енергија, гас, пареа и климатизација	4	0	0	1	1	6
Снебдување со вода, отстранување на отпадни води, управување со отпади дејности за санација на околината	2	1	0	2	0	5
Градежништво	12	7	11	6	15	51
Трговија на големо и мало, поправка на моторни возила и моторцикли	0	1	0	1	0	2
Заштитни и истражни дејности	0	0	0	0	0	0
Транспорт и складирање	5	2	2	5	3	17
Информации и комуникации	0	0	0	0	0	0
Финансиска дејност и дејност на осигурување	1	0	0	0	0	1
Административни и помошни услужни дејности	0	0	0	0	0	0
Јавна управа и одбрана, задолжително социјално осигурување	3	15	6	0	2	26
Дејност на здравствена и социјална заштита	3	0	0	1	0	4
Други услужни дејности	0	0	0	3	0	3
Уметност, забава и рекреација	0	0	0	0	0	0
Дејност на домаќинствата како работодавач и дејност на домаќинствата кои произведуваат разновидна стока и вршат различни услуги за сопствени потреби	0	25	16	16	15	72
ВКУПНО	41	62	44	45	44	236

Табела 11 МЗЗПР: Несреќи на работа со смртен исход според индустрија 2007-2011

Table 11 MOSHA: Lethal accidents at work according to the industry 2007-2011

Следбено на податоците изложени во табелата 11, смртните случаи кумулативно за периодот од 2007 до 2011 се застапени највеќе во “Дејност на домаќинствата како работодавач и дејност на домаќинствата кои произведуваат разновидна стока и вршат различни услуги за сопствени потреби” кој пак во себе го има целокупниот арсенал на професии кои се поврзани со земјоделството и придружните индустриски гранки. Кај нив отпаѓаат дури 30% од вкупниот број регистрирани смртни случаи во текот на разгледуваниот период. Следува “стандардната” градежна индустрија со 51 случај или 21% од вкупниот број на смртни случаи, з апонатаму да следуваат

“Рударството...” и “Транспортот...”. На крајот се индустриите, како што се културата, истражувачките дејности и поправка на машини.

6.1.3.2 ПОВРЕДИ СПОРЕД ВОЗРАСТ

Анализата на податоците, за потребите на овој труд е вршена и според неколку други критериуми, следбено на ЕСНП (ESAW) методологијата.

Би сакал овде да подвлечам дека за периодот 2007 и 2008, не се достапни соодветни детални податоци, туку кумулативни претставени во График 20 и График 21 во овој труд.

За периодот од 2009 до 2011, забележително е при анализата на податоците (види:График 24) дека има два пика, поточно два врва каде што работниците на возраст од 45-54 години се оние кој во 2009 и 2011 се повредиле на своите работни места, како и исклучително високиот број на “непознати” според годините на кои им се случила несреќа на работните места.

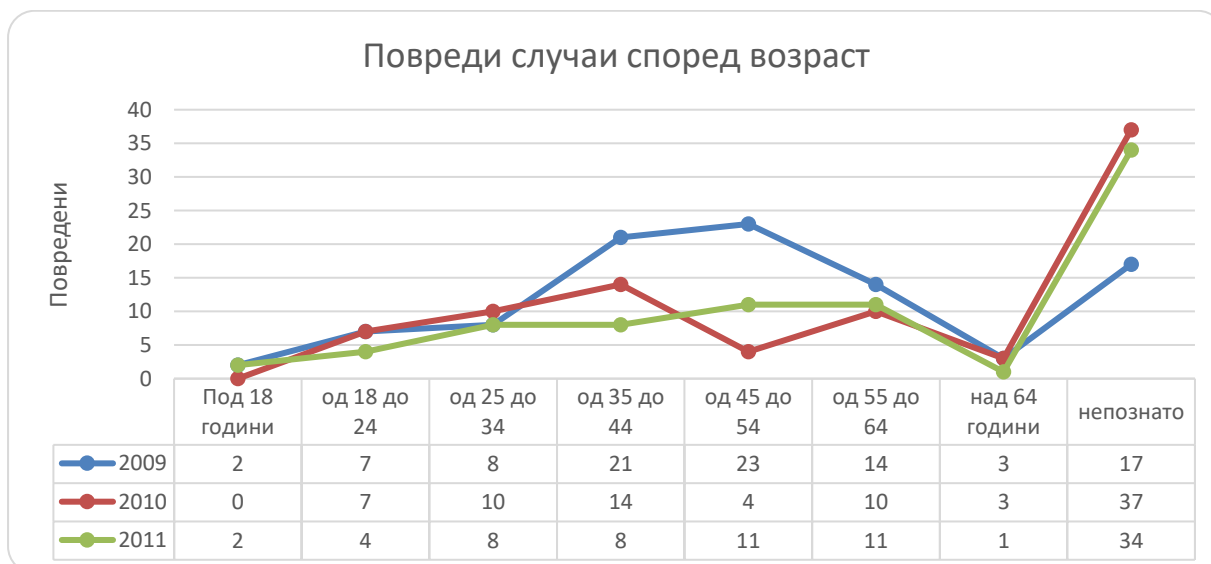


График 24 МЗЗПР: Несреќи на работа според возраста 2009-2011

Figure 24 MOSHA: Accidents at work according to the age 2009-2011

Возрасната група од 45 до 54 години е таа која и највеќе настрадава на работното место, споредбено со трите години на анализирање



График 25 МЗЗПР: Смртни случаи на работа според возраста 2009-2011

Figure 25 MOSHA: Death cases at work according to the age 2009-2011

6.1.3.3 НЕСРЕЌИ СПОРЕД МЕСЕЦ НА СЛУЧУВАЊЕ

Како еден од клучните параметри на статистичка обработка според ЕСНР методологијата е и делот со периодот во годината кога се случуваат несреќина работното место. Во анализираниот период од 2007 до 2011 година, и тука недостасуваат конкретни податоци кои се однесуваат на ова прашање, па затоа истите ги вклучуваат податоците за периодот од 2009 до 2011 година по двата параметри на анализирање и тоа:

1. Несреќи на работа со смртен исход според месецот на случување (види: График 26) и
2. Број на потешки повреди според месеци во годината (види: График 27)

Анализата на податоците укажува на одреден тренд на настанување на несреќите на работното место со смртен исход особено во летниот период. Пропорционално растат од почетокот на годината, до средината на летото, додека во четвртиот квартал од анализираниите години постои тенденција на намалување. Секако постојат отстапки по однос на овие трендови, а тие

наизразено се согледуваат во периодот на месец октомври 2010 година кога има исклучително висок морталитет на работното место, карактеристичен за летните месеци.

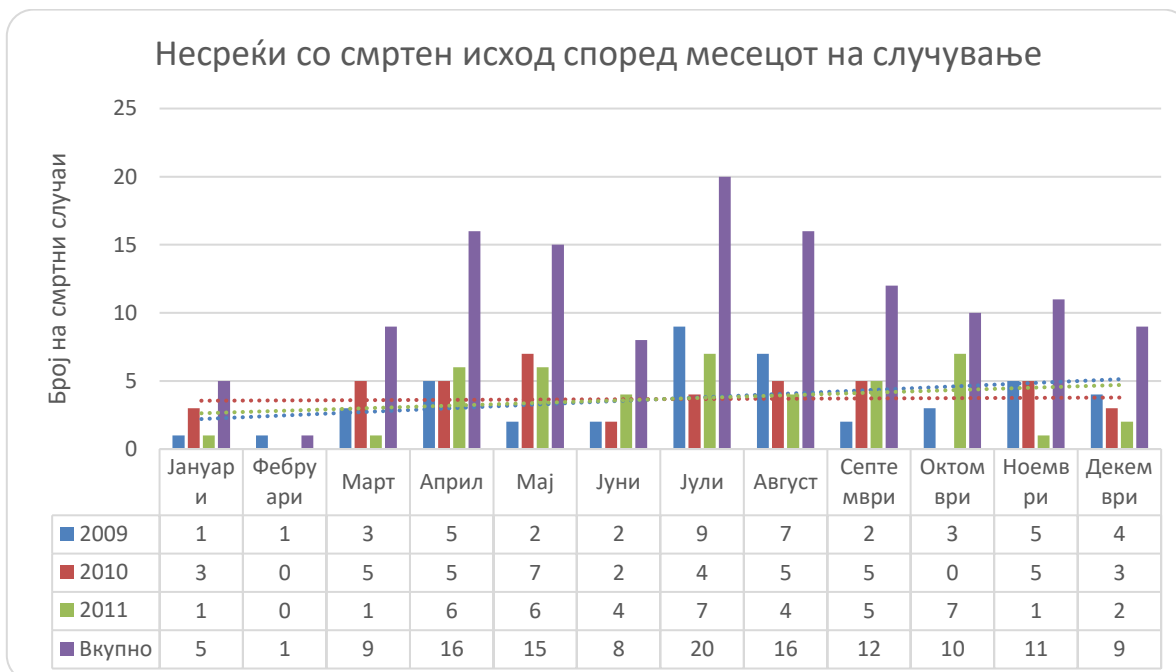


График 26 МЗЗПР: Смртни случаи на работа според месецот на случување 2009-2011

Figure 26 MOSHA: Lethal accidents at work according to the month of occurrence 2009-2011

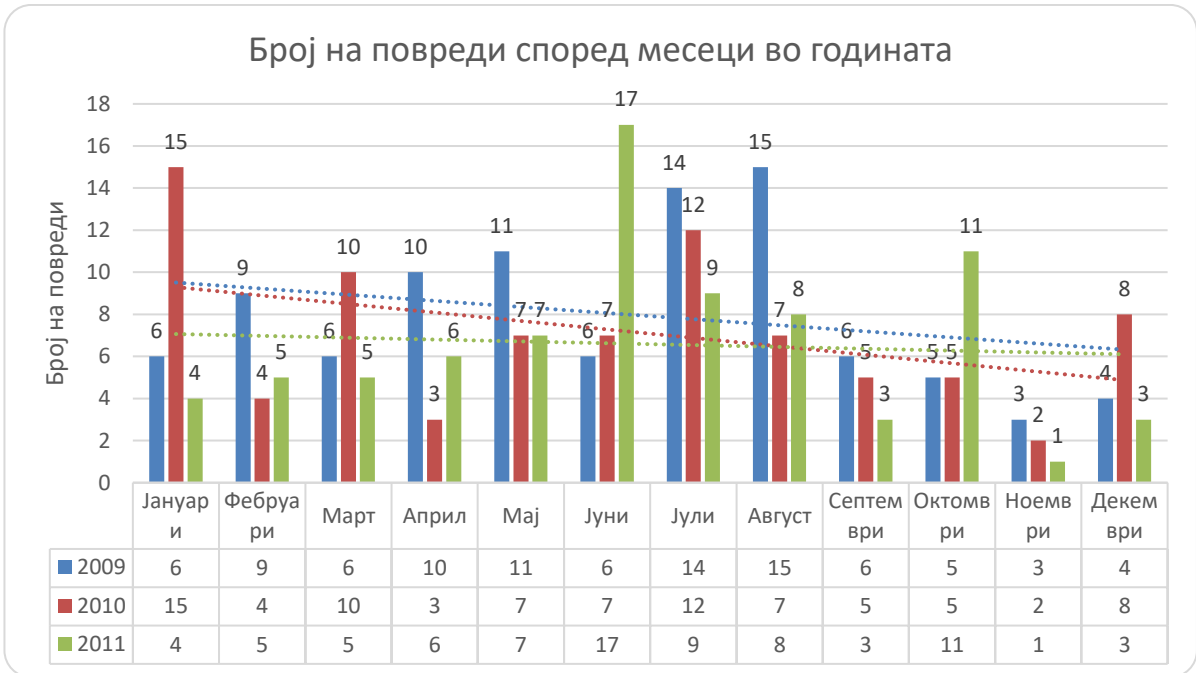


График 27 МЗЗПР: Број на повреди на работа според месецот 2009-2011

Figure 27 MOSHA: Accidents at work according to the month 2009-2011

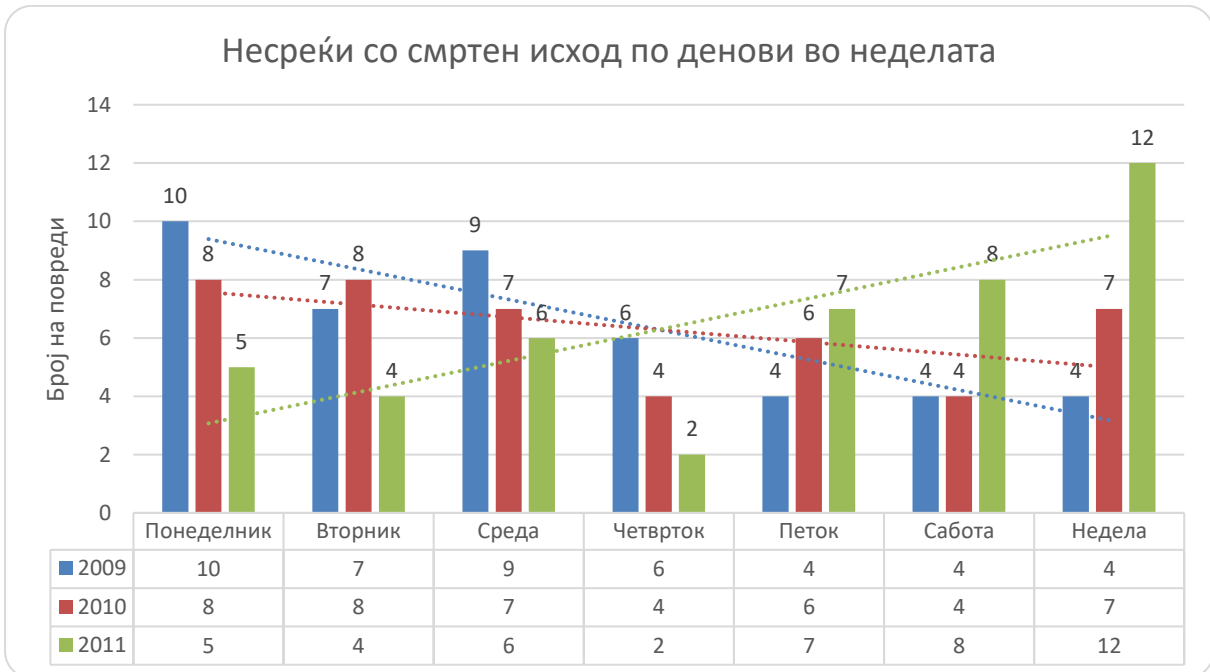


График 28 МЗЗПР: Несреќи со смртен исход според денот во неделата 2009-2011

Figure 28 MOSHA: Number of lethal accidents at work according to the day of the week 2009-2011

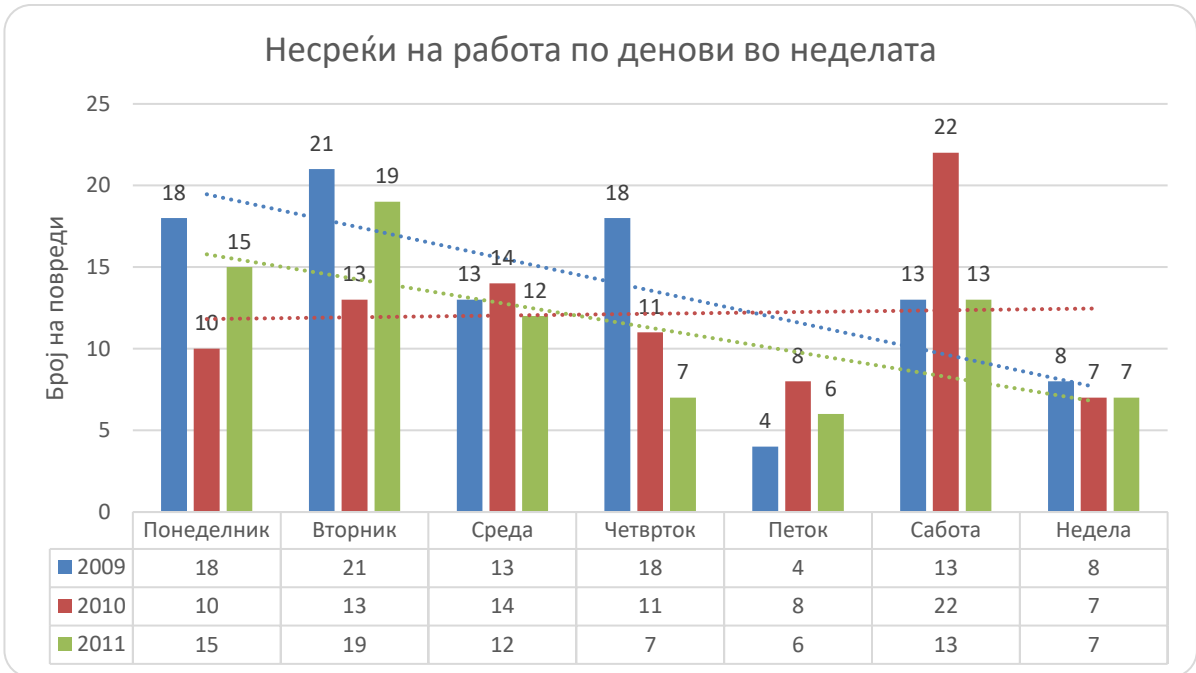


График 29 МЗЗПР: Несреќи на работа по денови во неделата 2009-2011

Figure 29 MOSHA: Accidents at work according to the day of the week 2009-201

7 ИСТРАЖУВАЊЕ НА ПРОБЛЕМАТИКАТА ЗА СМРТНИ СЛУЧАИ НА РАБОТА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ВО ПЕРИОДОТ ОД 2007 ДО 2011

7.1 МЕТОДОЛОГИЈА И ИСТРАЖУВАЊЕ

7.1.1 Истражувачки проблем

Истражувачкиот проблем може да се идентификува во вид на недостаток на актуелните сознанија за смртни случаи на работа во Република Македонија во периодот од 2007 до 2011 година. Со тоа не може да се утврди ниту трендот на понатамошните несреќи на работа со смртен исход.

Врз основа на ова, може да се постави следното научно и друштвено оправдано истражувачко прашање, кое гласи:

Кој е трендот на несреќите на работа со смртен исход во Република Македонија?

7.1.2 Цел на истражувањето

Цел на ова истражување е да се дојде до актуелни сознанија за проблематиката трендот на несреќите на работа со смртен исход во Република Македонија, како и нивната функција во унапредување на заштитата при работа.

7.1.3 Хипотези

На темел на утврдениот истражувачки проблем и утврдената цел на истражувањето, се поставува општа хипотеза (X_0), а од неа се изведени посебни хипотези за научни истражувања ($X_1 - X_3$)

7.1.3.1 ОПШТА ХИПОТЕЗА Х0:

Х0: Несреќите на работното место со смртен исход имаат тренд на намалување

7.1.3.2 ПОСЕБНИ ХИПОТЕЗИ

Х1: Несреќите на работното место со смртен исход се групирани во градежниот сектор

Х2: Најголемиот број на загинати на работа се работници во групата од 35 до 44 години

Х3: Најголем број на случени несреќи на работа со смртен исход се случуваат во текот на летниот период

7.1.4 Задачи

За остварување на целите од исражувањето и проверка на поставените хипотези, спроведени се следниве задачи:

1. Прибрани се сите извештаи изработени од страна на Македонското здружение за заштита при работа за случените несреќи во периодот 2007 до 2011, базирани врз методологија на прибирање на овие информации од страна на авторот на овој труд.
2. Прибрани се податоци од Државниот завод за статистика
3. Спроведена е нивна подготовка и статистички се анализирани
4. Покажани се и интерпретирани добиените резултати, со расправа и заклучок

7.1.5 Методи

За цел на ова истражување применета е индуктивната метода каде што со примена на индуктивниот начин на заклучување, кој се темели на

анализата на поедини факти, доаѓа до заклучок за општиот суд, преку запазувањата направени преку конкретни случаи до општи заклучоци. Со поставувањето на поединечните хипотези во овој труд се доаѓа до потврдување или оповргнување на општата хипотеза.

Заради веродостојноста на спроведената индуктивна метода при анализа на овој труд, се пристапи кон детална анализа на едни од податоците кои беа достапни, поточно од страна на Македонското здружение за заштита при работа при потврдувањето или оповргнувањето на поставените хипотези.

7.1.6 Одредување на примероците на истражувањето

Примероците на истражувањето беа веќе структурирани податоци извадени од годишните извештаи на Македонското здружение за заштита при работа, и како такви беа превземани при изготвувањето на овој труд.

7.1.7 Спроведување на истражувањето

Податоците користени при ова истражување прибирани се во периодот 2007 до 2011 година. Истите се јавно достапни на веб страната на Македонскот здружение за заштита при работа и преставуваат единствена независна публикација поврзана со темата на несреќите на работа во Република Македонија од овој тип.

X1: Несреќите на работното место со смртен исход се групирани во градежниот сектор

Образложение

Според генералното мислење на јавноста во Република Македонија, најживотно загрозувачки индустрија во Република Македонија е градежната индустрија. Затоа поставената хипотеза е дека најголем број од несреќите на работа со смртен исход се групирани во градежниот сектор за целиот период на анализа од 2007 до 2011 година.

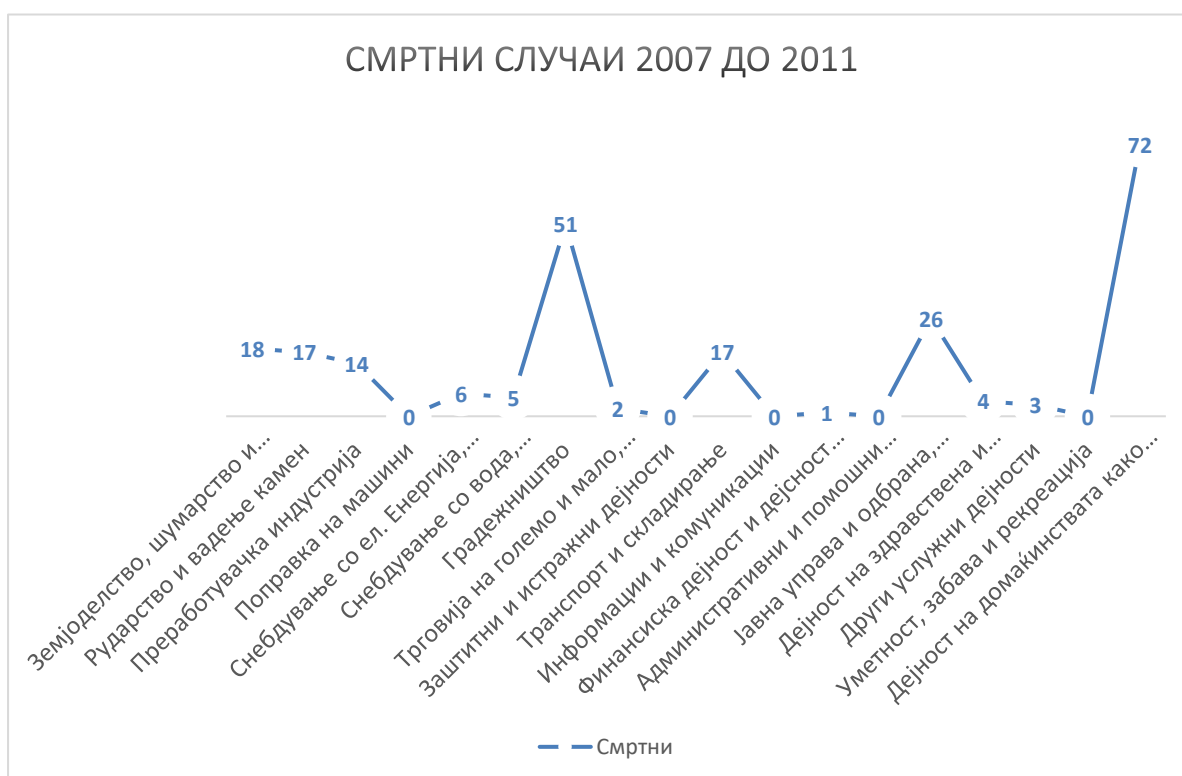


График 30 МЗЗПР: Смртни случаи според индустриска гранка 2007-2011

Figure 30 MOSHA: Death cases according to the branch industry 2007-2011

X1: Хипотезата се отфрла.

Образложение

Најголем број (116) на загинати работници во разгледуваниот период (2007 – 2011) се наоѓаат во секторот “Дејност на домаќинствата како работодавачи чија дејност на домаќинствата кои произведуваат разновидна стока и вршат различни услуги за сопствени потреби”, сектор во кој највеќе

спаѓаат самовработени, земјоделци, групи од маргинализирани рурални средини. Кумулативно, за разгледуваниот период загинале вкупно 72 лица во оваа индустриска гранка од вкупниот број на загинати во сите индустриски гранки или 31%.

X2: Најголемиот број на загинати на работа се работници до од 35 до 44 години

Образложение

Следебно на официјалните статистички податоци издадено од страна на Државниот завод за статистика (ДРЖАВЕН ЗАВОД ЗА СТАТИСТИКА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА, 2012) најголем број на вработени во анализираниот период има кај вработените во старосната група од 35 до 44 години. Следбено на тоа, се очекува дека и најголемиот број на загинати на работните места се вработените од оваа група.

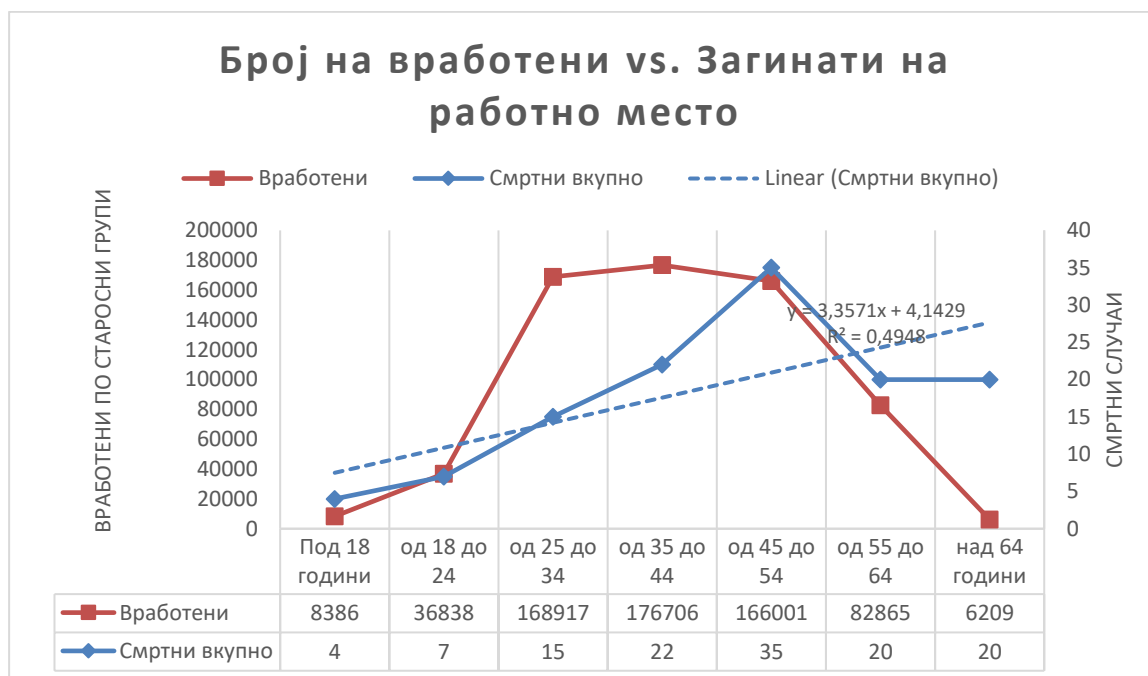


График 31 МЗЗПР: Смртни случаи на работа следбено на старосната структура 2007-2011

Figure 31 MOSHA: Lethal accidents at work according to the age structure 2007-2011

X2: Хипотезата се отфрла.

Образложение

Статистичките податоци покажуваат дека најголемиот број на загинати лица, се работници на возраст од 45 до 54 годишна возраст, со вкупно 35 смртни случаи или 27% од вкупно загинатите на работното место.

Загрижувачко е и сознанието дека во делот на загинати на работното место има и луѓе под 18 години, како и луѓе над 64, кои би требало да се пензионери, поточно следбено на законот за работни односи и Законот за безбедност и здравје при работа да бидат во категорија на повластена работна сила. Во анализата не се земени и 9 загинати за кои не постојат информации за нивната старосна структура. Според корелацијата помеѓу старосната структура и бројот на случени несреќи на работа со смртен износ, истата изнесува 49%, поточно истата не одговара на поставената хипотеза дека бројот на повреди на работа со смртен исход кореспондира со бројот на вработени во конкретната старосна категорија. Истата има поклопување кај старосната граница од 18 до 24 години, благо поклопување со покачени параметри кај групата од 45 до 54 години и групата од 55 до 64. Кај сите останати има големи отстапувања.

X3: Најголем број на случени несреќи на работа со смртен исход се случуваат во текот на летниот период

Образложение

Тргувајќи од фактот дека во текот на летниот период, опфаќајќи ги месеците од јуни, јули, август и дел од септември, има и најголем број на сончеви денови (Meteo Blue, 2017), како и самите временски, температурни варијабилности најповеќе погодуваат за извршување на најголемиот број на работи, хипотезата е дека и најголем број на ризичните работи, како што се земјоделските, градежните итн. се извршуваат во овој период. Следбено на тоа претпоставката е дека и бројот на несреќи на работното место со смртен исход ќе бидат најинтензивни во овој период.

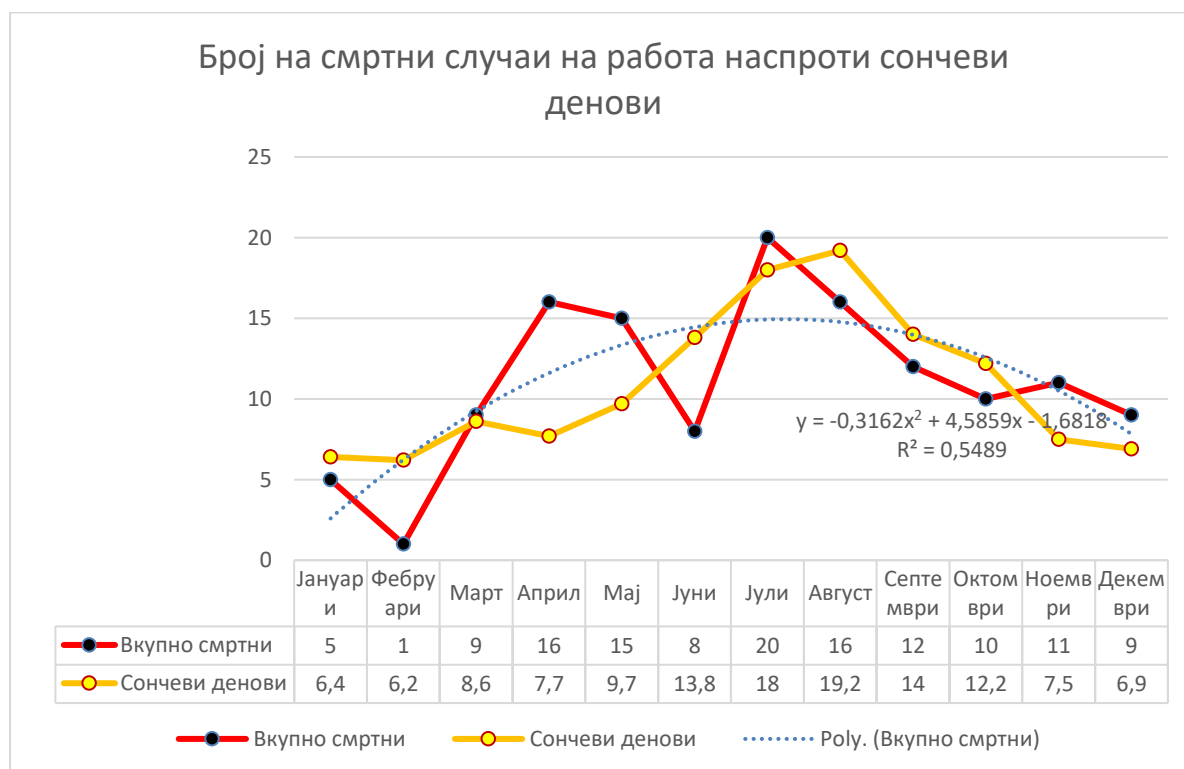


График 32 МЗЗПР: Број на смртни случаи на работа споредени со месеците во година (сончеви денови)

Figure 32 MOSHA: Number of deaths at work compared to the months of the year (sunny days)

X3: хипотезата е потврдена

Образложение

Најголем дел од несреќите случени во периодот од 2007 до 2011 година се случиле во месец јули, и тоа 20, или приближно 15% од вкупниот број на случени несреќи. Овој број се должи на големиот број на земјоделски и градежни работи кои се случуваат во посочениот период (види: Табела 11 МЗЗПР: Несреќи на работа со смртен исход според индустрија 2007-2011), но сепак дополнителни анализи се потребни да се потврди оваа претпоставка.

8 ДИСКУСИЈА

Појдовна точка на ова долгогодишно истражување е фактот дека во Република Македонија се гине на работното место, а достапните, официјални податоци не ја отсликуваат оваа реалност. Иако секоја од заинтересираните страни, во случајов социјалните партнери тргнуваат од различни позиции кон овој факт, сепак резултатите кои ги поседува една држава мора да бидат единствени и колку што е возможно унисони. Истите мора да бидат предмет на континуирано предизвикување, со цел да се осознаат одредени т.н. сиви (неопфатени) подрачја, бидејќи мора да се има в предвид дека национален приоритет мора да ни биде зачувување на животот и здравјетона работното место.

Едно вака обемно истражување кое е иницијатива, креација и резултат на авторот на овој труд, но секако со огромна помош на тимот кој е професионално вработен во Македонското Здружение за Заштита при Работа (МЗЗПР) има за основна цел да докаже дека процесирањето на информациите во Република Македонија кога станува збор за заштитата при работа во огромен дел се нефункционален и неприменлив механизам. Уште повеќе обесхрабрува настојчивоста на одредени државни службеници кои сакајќи да ја сокријат својата просечност и неинвентивност, најчесто ваквите извештаи, солидно аргументирани и со несоборливи докази ги третираат како “нерелевантни” или “произволни”, притоа користејќи ја својата позиција да го блокираат и онеспособат излегувањето на овие податоци во јавноста, се со цел – истите да не бидат индикатор за нивната неспособност во реализацијата на задачите кои им се доверени како државни службеници.

Затоа дискусијата веројатно која би требало да се развие при разгледување на приложените факти во овој труд секако е дали воопшто можеме да сметаме дека во Република Македонија имаме систем за евиденција на повреди и професионални заболувања и доколку имаме, колку

тој систем самиот по себе е доверлив, поточно дали служи на потребите на македонското општество? Се осмелувам да ја загонетнам уште подлабоко дискусијата во однос на предложената тема во насока “Дали во Република Македонија животот на македонскиот граѓанин има некаква апстрактна вредност, поточно за кои вредности можеме да зборуваме како општество кога основната вредност – вредноста на еден човеков живот – ја немаме во нашите ментални склопови.

За самата Република Македонија, која и во својот наслов наведува дека е управувана од страна на јавноста, т.е. граѓаните, недопустливо е да има/нема неконзистентни официјални податоци, на кои податоците кои ги подготвува МЗЗПР би биле само одраз на одредени аномалии во системот за зачувување на здравјето и животот во одредени нови индустрии, посебни дејности, одредени ранливи целни групи, итн. Информации кои се добиваат од граѓански организации се веродостојни и издржани (како што е тоа и случајот со податоците прибирани од страна на МЗЗПР) но тие самите по себе не се официјални државни податоци. Граѓанскиот концепт наложува сите еднакво и пропорционално следбено на своите можности и капацитети допринесуваме за унапредување на нашата благосостојба како општество, притоа не гледајќи ги единствено само личните интереси, туку пред сè, интересите на пошироката заедница. Одговорноста кај државните службеници е уште поголема, бидејќи тие се избрани како најдобрите од нас и следбено на доверените задачи мораат да работат единствено во наш, граѓански интерес и никако за својот. Ние нивниот интерес им го компензираме со месечните примања кои ги добиваат до крајот на својот работен век, како и со привилегираниот статус во општеството.

Иако навидум оваа проблематика е решена со Законот за евиденции во областа на здравството (Сл. Весник 20/09, 2009), во член 11, директно е посочен Институтот за јавно здравје кој треба да води Регистар за професионални болести (точка 15) и Регистар за повреди на работа (точка 25), во праксата се покажа дека истата во целост не функционира, поточно податоците кои истата ги поседува се нецелосни и несеопфатни (види:

График 20, График 21). Цел на овој труд не е истражување на причините за нефункционалност на оваа законска одредба.

Имањето на еден функционален систем за прибирање и анализа на податоци поврзани со повредите на работа, на Република Македонија би и донело бројни предности, поточно, домаќински би се раководеле скромните буџетски средства и не би се повторувале до бесконечност баналните причини за несреќи на работните места, како и случаите на професионални болести, кои во следбено на светски направените анализи го чинат 4% буџетот на секоја земја во просек (Али, 2008). Овој систем доколку се интегрира и со здравствениот систем, на праг би биле да направиме револуција во креирањето на превентивна култура, бидејќи навремено и стручно би детектирале слабости во националниот систем на професии, поточно би имале реална рефлексија за состојбите во различните индустриски гранки, без притоа да останеме слепи за огромни аномалии кои ни се случуваат денес.

За да се оствари основното право на безбедни и здрави услови на работното место, а воедно да се исполни и појдовната човечна претпоставка дека работата треба да биде прилагодена на човекот, а не обратно, мора под итно да се направат напори интелектуалниот капацитет во Република Македонија да биде во служба на општеството. Евиденцијата само по себе не може и не смее да биде цел, туку алатка која во својата стручна обработка ќе биде недвојбен индикатор за евентуалното дијагностицирање на здрајето и безбедноста на работните места во Република Македонија во годините, децениите кои следат. Имајќи вредвид дека истата евиденција не смее да биде сам изолирано острово во мноштвото информации кои се произведуваат, обработуваат и ставаат на користење, начинот на нивното прибирање, обработување и толкување мора да биде компатибилен со информатичките системи на општествата кон кои целиме

Зарачи овој факт:

1. Информациите кои треба да се прибираат во Република Македонија мора да бидат прибирани од иситите извори од кои се

прибираат информациите на европската унија, индустриите мора да бидат јасно дефинирани, како и поимите кои се користат да го имаат истото значење како што е во самата унија.

2. Истите потребно е да бидат впишувани во истите шаблони кои понатаму би биле разменувани со банки на податоци на национално, а потоа и на меѓународно ниво.
3. Обработката на истите мора да биде според методологија која ја користи европската унија (методологија за евиденција на повреди на работа и методологија за евиденција на професионални заболувања)
4. Толкувањето на податоците задолжително мора да биде правено од страна на докажани професионалци од областа на заштита при работа и медицина на трудот.
5. Информациите мора да бидат јавно достапни и предмет на анализа, користње, разменување и критички осврт од страна на стручната јавност.

Извештаите мора да бидат основа за националниот систем за планирање-работење-проверка-спроведување (PCDA англ.), како и основа за донесување на стратешките документи на ниво на држава за заштита при работа, одредување на националните ризични професии, како и давање на насоки кон општеството кои активности да се превземат за да го одржиме здравјето на генералната популација на високо ниво, а со тоа и квалитетот на животот.

9 ЗАКЛУЧОК

Следбено на специфичните поставени хипотези (X1 до X3), базирани првенствено на одредени јавно прифатени мненија, општата хипотеза (X0): «Несреќите на работното место со смртен исход имаат тренд на намалување» се отфрла. Несреќите на работното место со смртен исход имаат тренд на континуитет со благи осцилации.

Иако перцепцијата за несреќите на работното место со смртен исход кај јавноста е дека истите се случуваат кај медиумски експонираните и пред се градските средини, вистината е сосема поинаква. Огромен дел од несреќите на работа се случуваат во индустрии кои не се на официјалните “радари” на институциите надлежни за следење на овие состојби. Отфрлањето на хипотезата дека несреќите на работа со смртен исход се случуваат во градежниот сектор (види: График 30) ја извадија на површина “Дејност на домаќинствата како работодавачи чија дејност на домаќинствата кои произведуваат разновидна стока и вршат различни услуги за сопствени потреби”, или поточно сите оние кои претежно се лоцирани во руралните средини, каде што се случува неформалниот сектор и каде што поимањето за заштитата при работа е речиси на ниво на непознаница. Овој сектор, следбено на овластувањата на државните надзорни органи не се инспектира бидејќи во повеќето случаи се нема засновано работен однос.

Втората поставена хипотеза е врз основа на достапните податоци од државниот завод за статистика и математичката пропорција дека соодветен број на повреди на работното место би требало да го следи и бројот на вработени. Претпоставката дека целната група од 35 до 44 години би била најизложена на повреди на работното место со смртен исход се покажа како погрешна бидејќи следната целна старосна група од 45 до 54 го има приматот (види: График 31). Иако оваа целна група би требало да е веќе со стекнато работно искуство, веќе етаблирана професионалност и акумулирано струково знаење, сепак претсавува група која пак претрпува најголем број на смртни случаи на работното место.

При анализа на третата хипотеза (види: График 32), поврзана со временските услови кога се случуваат најголемиот број на несреќи на работното место, истата се потврди и очигледана е поврзаноста со промената на временските услови. Уште поочигледен е заклучокот доколку ги сублимираме трите поставени хипотези, каде што поврзаноста на:

1. Дејност на домаќинствата како работодавачи чија дејност на домаќинствата кои произведуваат разновидна стока и вршат различни услуги за сопствени потреби
2. Најголемиот број на загинати лица, се работници на возраст од 45 до 54 годишна возраст и
3. Најголем дел од несреќите случени во периодот од 2007 до 2011 година се случиле месеците од јуни, јули, август и дел од септември

ни укажува дека во руралните средини, мажите на возраст од 45 до 54 во текот на летните месеци гинат на работните места.

За да се добие уште подобра слика за ова црна статистика на македонскиот пазар на трудот, потребно е да се пристапи и кон дополнителни, идни истражувања во истата насока и тоа:

1. Да се направи целосна слика на сите професии во Република Македонија следбено на Националната класификација на занимања (Државен завод за статистика на Република Македонија, 2015), истите поделени по индустрии во кои припаѓаат и следбено на направените проценки на ризик од овластените компании за безбедност при работа, да се одреди квантумот на професионални ризици по индустрии.
2. Задолжително мора да се направи и истражување за бројот на реалните наспроти декларирани професионални заболувања, истите да се споредат со бројот на официјалните статистички податоци на морталитет во Република Македонија, при што би

се направила јасна дистинкција помеѓу поврзаноста (или не) со истите.

3. Утврдувањето на карциномите како последица кај професионалните заболувања во Република Македонија мора да биде во корелација со присутните декларираните карциногени на работните места заради долгорочно справување со истите и заштита на целокупната популација во Република Македонија, како од директно, така и од индиректно влијание. Според Енциклопедиата за заштита при работа (International Labour Office, 1998) потребни се од 20 до 30 години (најмалку 5 години) од професионалната експозиција до појава на ракот да поминат. Само за 2015 година според податоците на Државниот завод за статистика (Државен завод за статистика, 2017), во 2015 година од неоплазми починале 3741 лице, или 18% од вкупниот број на починати, доволна причина за анализа на причинителите кои во одреден број на случаи би можеле да бидат спречени.
4. Сериозно истражување мора да биде направено за да се утврди колку реално не чинат повредите на работното место, како и професионалните заболувања. Доколку во светски рамки овој процент се движи околу 4% од бруто националниот производ. Следбено на оваа проекција, доколку земеме впредвид дека за 2016 година БДП (Државен завод за статистика, 2017) на Република Македонија изнесувал 607.452.000.000 денари (околу 10 милијарди евра), тогаш за компензации на повредите и загубите поврзани со несреќите во Република Македонија би изнесувале приближно 400 милиони евра. (Државен завод за статистика на Република Македонија, 2015)

На крајот на овој труд, би сакал да нагласам уште еднаш дека за да ја поставиме правилната дијагноза на одредената девијација во општеството кое ги десеткува секојдневно редовите на обичните граѓани – работници

морааме пред се да престанеме да се однесуваме инфантилно при анализата на проблемите кои допринесуваат на прво место девијациите да се појавуваат. Единствено стучна личност со соодветно образование и пред се искуство може да понуди услуги кои ќе бидат на корист на сите. Импровизациите носат шминка која само моментално го покрива грдото лице на сегашноста која сами ја креираме.

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

- Европска социјална повелба. (18. 10 1961). *European social charter*. Торино: Европска Економска Заедница.
- European Union Council. (29. June 1989). Council Directive 89/391/EEC. *Council Directive 89/391/EEC of 12 June 1989 on the introduction of measures to encourage improvements in the safety and health of workers at work*, 32. Bruxelles, Belgium: EEC.
- Сл. Весник 154/08. (12. 12 2008). Правилник за минималните барања за безбедност и здравје на вработените на работниот простор. 154. Скопје, Македонија: Службен Весник на Република Македонија.
- Сл. Весник 92/07. (2007). Закон за безбедност и здравје при работа. *Службен Весник на Република Македонија*, 92. Скопје, Македонија: Службен весник на Република Македонија.
- Сл. Весник 147/07. (7. декември 2007). Правилник за општите правила за постапување со комуналниот отпад и со другите видови неопасен отпад. 12. Скопје, Македонија: Службен Весник на Република Македонија.
- Сл. Весник 46/10. (7. април 2010). Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции. *Службен Весник на Република Македонија*, 46, LXVI, 16. Скопје, Македонија: Службен Весник на Република Македонија.
- Сл. Весник 88/04. (13. декември 2004). Правилник за листа на професионалните болести. *Службен Весник на Република Македонија*, 88, LX, 27. Скопје, Македонија: Службен Весник на Република Македонија.
- Сл. Весник 04/13. (9. јануари 2013). Уредба за изменување и дополнување на Уредбата за гранични вредности за нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиентниот воздух и прагови на алармирање, рокови за постигнување на граничните вредности, маргини на толеранција за гранична вредност, целни вредности и долгорочни цели. *Службен Весник на Република Македонија*, 4, LXIX, 9. Скопје, Македонија: Службен Весник на Република Македонија.
- Сл. Весник 136/07. (12. ноември 2007). Правилник за начинот на водење на евиденција во областа на безбедност и здравје при работа. *Службен Весник*, LXII(136), 62. Скопје, Македонија: Службен Весник.

Dr Sharon Clarke, P. R. (2012). *Occupational Health and Safety*. Gower Publishing, Ltd.

Собрание на Република Македонија. (2014). *Европска Унија*. Превземено од Собрание на Република Македонија: <http://www.sobranie.mk/usoglasuvanje-na-zakonodavstvoto.nsprx>

Сл. Весник 20/09. (16. февруари 2009). Закон за евиденција од областа на здравството. *LXV(20)*. Скопје, Македонија: Службен Весник на Република Македонија.

ESAW. (2001). *EC Europa EU*. Превземено од http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/statmanuals/files/ESAW_2001_EN.pdf

Европска унија. (n.d.). Канцеларијата за изданија на Европската заедница. З(Е).

Македонско Здружение за Заштита При Работа. (2008). *Годишен извештај за несреќи при работа 2007*. (М. Петковски, Producent) Превземено од Македонско Здружение за Заштита При Работа: http://www.mzzpr.org.mk/index.php?option=com_content&view=article&id=1779%3A2015-05-04-11-29-10&catid=46%3Aamosha&Itemid=76&lang=mk

Македонско Здружение за Заштита При Работа. (2009). *Годишен извештај за несреќи при работа 2008*. Превземено од Македонско Здружение за Заштита При Работа: http://www.mzzpr.org.mk/index.php?option=com_content&view=article&id=1779%3A2015-05-04-11-29-10&catid=46%3Aamosha&Itemid=76&lang=mk

Македонско Здружение за Заштита При Работа. (2010). *Годишен извештај за несреќи при работа 2009*. (М. Петковски, Producent) Превземено од http://www.mzzpr.org.mk/index.php?option=com_content&view=article&id=1779%3A2015-05-04-11-29-10&catid=46%3Aamosha&Itemid=76&lang=mk

Службен весник на Република Македонија. (16. 02 2009). *СЛВ: Бесплатен пристап до изданија*. (Службен Весник на Република Македонија) Превземено од Службен Весник: <http://www.slvesnik.com.mk/Issues/5CDBCF19C34EA947ACDF12A99D7E99FF.pdf>

ДРЖАВЕН ЗАВОД ЗА СТАТИСТИКА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА. (10 2012). АНКЕТА за работната сила, 2011.

Meteo Blue. (03 2017). *Climate Skopje*. Превземено од https://www.meteoblue.com/en/weather/forecast/modelclimate/skopje_macedonia_785842

Али, Б. О. (2008). Основни принципи за здравје и безбедност при работа. Скопје: Македонско здружение за заштита при работа.

Јовевски, Л. (2016). Систем за заштита на здравје и безбедност при работа и заштита raione personae. Скопје.

Д-р Вучев, З. (2011). Стареењето и реформите во системите. Фондација Фридрих Еберт.

- Стикова, П. д.-р. (2012). Медицина на труд. Скопје: Универзитет "Св. Кирил и Методиј"; Медицински факултет - Скопје.
- International Labour Office. (1998). Encyclopedia of occupational health and safety. U J. M. Stellman , *Encyclopedia of occupational health and safety 4th ed.* (Fourth edition izd., Svez. I, str. 2.3). Geneva: International Labour Office.
- Државен завод за статистика. (05 2017). *МАКСтат - база на податоци*. Превземено од http://makstat.stat.gov.mk/PXWeb/pxweb/mk/MakStat/MakStat__Naselenie__Vitalna/125__Vit_mk_Umreni_mk.px/table/tableViewLayout2/?rxid=b87d020c-3881-497f-bc49-9695c173b9d4
- Државен завод за статистика. (05 2017). *Статистики по области*. Превземено од <http://www.stat.gov.mk/OblastOpsto.aspx?id=7>
- Државен завод за статистика на Република Македонија. (2015). *НАЦИОНАЛНА класификација на занимањата*. Скопје: Државен завод за статистика на Република Македонија.
- European Union. (n.d.). *Statistical analysis of socio-economic costs of accidents at work in the European Union* Достапен на: http://epp.eurostat.cec.eu.int/cache/ity_offpub/ks-cc-04-006/enks-cc-04-006-en.pdf
- International Labour Organization. (n.d.). *International Labour Organization*. Превземено од http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/features/WCMS_075605/lang--en/index.htm
- International Labour Office. (2009). *Guidelines on occupational safety and health management systems* (2nd Edition izd.). Geneva.
- Гроздановски, А., Петковски, М., Ристовска, В., & Сарачини, Ф. (n.d.). *Стратегија за унапредување на безбедност и здравје при работа во Република Македонија преку активно учество на граѓански организации*. Скопје: Македонско здружение за заштита при работа.
- Министерство за здравство. (n.d.). *Стратегија за безбедност и здравје при работа на Република Македонија (2011-2015) со акционен план за период 2011 – 2012 година*. Скопје: Министерство за здравство.
- Гроздановски, А., Петковски, М., Весна, Р., & Сарачини, Ф. (2014). *Студија за спроведување на безбедноста и здравјето при работа во Република Македонија*. Скопје: Македонско здружение за заштита при работа.
- Пфаф, Ј. П. (2010). *Работодавачот и безбедноста и здравјето на работа*. Белград: Техпро.