

# Trend profesionalnih bolesti u razdoblju od 2011. do 2015. godine

---

**Pistor, Dajana**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2016**

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Karlovac University of Applied Sciences / Veleučilište u Karlovcu**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:128:480104>

Rights / Prava: [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-07**



**VELEUČILIŠTE U KARLOVCU**  
Karlovac University of Applied Sciences

Repository / Repozitorij:

[Repository of Karlovac University of Applied Sciences - Institutional Repository](#)



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

Veleučilište u Karlovcu  
Odjel Sigurnosti i zaštite  
Stručni studij sigurnosti i zaštite

Dajana Pistor

**TREND PROFESIONALNIH BOLESTI U  
HRVATSKOJ U RAZDOBLJU OD  
2011. – 2015. GODINE**

ZAVRŠNI RAD

Karlovac, 2016. godina



Karlovac University of Applied Sciences  
Safety and Protection Department  
Professional undergraduate study of Safety and Protection

Dajana Pistor

# **THE TREND OF OCCUPATIONAL ILLNESSES IN THE REPUBLIC OF CROATIA FROM 2011. – 2015.**

FINAL PAPER

Karlovac, 2016. godina

Veleučilište u Karlovcu  
Odjel Sigurnosti i zaštite  
Stručni studij sigurnosti i zaštite

Dajana Pistor

**TREND PROFESIONALNIH BOLESTI U  
HRVATSKOJ U RAZDOBLJU OD  
2011. – 2015. GODINE**

ZAVRŠNI RAD

MENTOR:

dr. sc. Jovan Vučinić, prof. v.š.

Karlovac, 2016. godina



## VELEUČILIŠTE U KARLOVCU

KARLOVAC UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES  
Trg J.J.Strossmayera 9  
HR-47000, Karlovac, Croatia  
Tel. +385 - (0)47 - 843 - 510  
Fax. +385 - (0)47 - 843 - 579



## VELEUČILIŠTE U KARLOVCU

Stručni / specijalistički studij: Stručni studij sigurnosti i zaštite

Usmjerenje: Zaštita na radu

Karlovac, 31.08.2016.

### ZADATAK ZAVRŠNOG RADA

Student: Dajana Pistor

Matični broj: 0415613015

Naslov: Trend profesionalnih bolesti u Hrvatskoj u razdoblju od 2011. do 2015. godine

Opis zadatka:

- Izvor problema – UVOD
- Problem istraživanja i definiranje problema
- Definiranje ciljeva istraživanja
- Postavljanje hipoteze
- Izbor metoda istraživanja
- Razrada istraživanja
- Prikaz podataka za navedeno razdoblje
- Trend ozljeda na radu u navedenom razdoblju
- Zaključna razmatranja

Zadatak zadan:

05/2016

Rok predaje rada:

08/2016

Predviđeni datum obrane:

09/2016

Mentor:

dr.sc. Jovan Vučinić, prof. v.š.

Predsjednik ispitnog povjerenstva:

dr.sc. Josip Žunić, prof. v.š.

## **PREDGOVOR**

Pri izradi ovog završnog rada najviše bih se zahvalila svom mentoru prof.dr.sc. Jovanu Vučiniću, koji mi je svojim znanjem, stručnošću te korisnim savjetima i sugestijama uveliko olakšao pisanje ovog rada.

Zahvaljujem se svojim prijateljima i rodbini na velikoj podršci i strpljenju. Bez njih, pisanje ovog rada, bilo bi puno teže.

I na kraju jedno veliko hvala mojim roditeljima koji su uvijek bili puni razumijevanja te me podržavali u svemu i omogućili da ostvarim svoje snove i ciljeve.

Hvala Vam!

## **SAŽETAK**

U ovom zavšnom radu analizom dostupnih podataka utvrditi će se trend i stanje zaštite na radu u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2011. godine do 2015. godine. Na temelju dobivenih kretanja, odnosno trenda, ukazati će se na potrebu poduzimanja niza mјera kako bi se stanje zaštite na radu poboljšalo.

Profesionalne bolesti dobar su pokazatelj štetnih utjecaja radnog mjesta na zdravlje radnika. Upravo zbog navedenog vrlo je bitno pratiti kretanja profesionalnih bolesti na osnovu kojih je moguće planirati i provoditi učinkovitih mјere zaštite zdravlja radnika.

Ključne riječi: zaštita na radu, profesionalne bolesti, analiza podataka, planiranje i provedba učinkovitih mјera

## **SUMMARY**

This graduate thesis analyses available date in order both to determine and explain the main trends, adn situation in the fieroatia from 2011. to 2015. The described trend will be used to propose a series of measures for improvement the situation in the field of workplace safety.

Professional diseases show adverse effects of working place on the health of the worker. And exactly because off the things previously mentioned it is very important to monitor behavior of profesional diseases in order to plan and execute proper measures for protecting workers health.

Key words: safety at work, professional diseases, method of analysis, planning and execute of effective measures

## **SADRŽAJ**

<b>ZAVRŠNI ZADATAK.....</b>	<b>I</b>
<b>PREDGOVOR.....</b>	<b>II</b>
<b>SAŽETAK.....</b>	<b>III</b>
<b>SADRŽAJ.....</b>	<b>IV</b>
<b>1. UVOD .....</b>	<b>1</b>
<b>2. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA .....</b>	<b>2</b>
2.1. Problem istraživanja.....	2
2.2. Cilj istraživanja.....	3
2.3. Hipoteza .....	3
2.4. Metode.....	4
<b>3. TREND PROFESIONALNIH BOLESTI U RAZDOBLJU OD 2011. – 2015. GODINE .....</b>	<b>5</b>
3.1. Broj oboljelih od profesionalnih bolesti.....	5
3.2. Oboljeli od profesionalnih bolesti prema spolu .....	8
3.3. Oboljeli od profesionalnih bolesti prema izobrazbi .....	9
3.4. Oboljeli od profesionalnih bolesti prema životnoj dobi te duljini ekspozisijskog radnog staža .....	12
3.5. Gospodarska distribucija profesionalnih bolesti.....	16
<b>4. UZROCI PROFESIONALNIH BOLESTI .....</b>	<b>20</b>
4.1. Gospodarstvene djelatnosti .....	20
4.1.1. Prikaz podataka od 2011. – 2015. godine .....	20
4.2. Zanimanja .....	23
4.2.1. Prikaz podataka od 2011. – 2015. godine .....	23
4.3. Štetni radni uvjeti.....	26
4.3.1. Prikaz podataka od 2011. – 2015. godine .....	26

<b>5. PRIVREMENA RADNA NESPOSOBNOST KAO POSLJEDICA PROFESIONALNIH BOLESTI U RAZDOBLJU OD 2011. – 2015. GODINE.....</b>	<b>27</b>
5.1. Rezultati istraživanja .....	30
<b>6. ZAKLJUČAK.....</b>	<b>31</b>
<b>7. LITERATURA.....</b>	<b>V</b>
<b>8. PRILOZI .....</b>	<b>VI</b>
8.1. Popis grafova .....	VI
8.2. Popis tablica .....	VII

## **1. UVOD**

Zaštita na radu je interdisciplinarno područje čiji je smisao i suština ostvarivanje zakonitosti rada na svim razinama i u svim prilikama. Međutim, svake godine na radnom mjestu umre oko 2,2 milijuna ljudi, oko 270 milijuna ih pretrpi nesreće na radu koje nemaju fatalni ishod, ali su zbog toga odsutni barem tri dana s posla. Od profesionalnih bolesti oboli njih oko 160 milijuna. Zbog toga o zaštiti na radu ne možemo govoriti kao o manje važnom čimbeniku u društvu, nego je ona temeljna vrijednost ustavnog ustrojstva države.

Jedna od glavnih zdadača zaštite na radu je poduzeti sve mjere i postupke kako bi se zaštitio radnik od profesionalnih bolesti.

Profesionalnom bolešću smatra se bolest koja je u potpunosti uzrokovana štetna štetnim utjecajem radnog mjeseta, a obilježava ih neposredna povezanost sa zanimanjem, odnosno djelovanjem štetnosti na radnom mjestu. Profesionalna bolest najčešće je uzrokovana jednim uzročnim čimbenikom, za kojeg je poznato i dokazano da uzrukuje upravo takvu bolest. Težina bolesti odgovara razini i trajanju izloženosti te se profesionalne bolesti uglavnom pojavljuju nakon višegodišnje ekspozicije štetnom čimbeniku.

Cilj zaštite na radu je djelovanje na radni okoliš i/ili radni proces tako da se smanji rizik razvoja profesionalnih bolesti na najmanju moguću mjeru. To se postiže nizom zakonskih sadržaja. U Republici Hrvatskoj temelje provedbe zaštite na radu nalazimo u Ustavu Republike Hrvatske kojim se utvrđuje pravo zaposlenika na siguran rad.

Utvrđivanjem trenda izvora ozljeda, uzroka ozljeda, prirode ozljeda, ozlijedjenog dijela tijela i načina nastanka ozljeda na radu, odnosno osobitnosti ozljeda na radu, dobiti će se mjerodavni podaci na temelju kojih je moguće utvrditi daljnje smjernice u provedbi mjera zaštite na radu u Republici Hrvatskoj. Pokazatelji moraju biti ključni alat za planiranje potrebnih aktivnosti u postizanju smanjenja ozljeda na radu te profesionalnih bolesti.

## **2. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA**

### **2.1. PROBLEM ISTRAŽIVANJA**

Svrha zaštite na radu je sustavno unapređivanje sigurnosti i zaštite zdravlja radnika i osoba na radu kao i sprečavanje ozljeda na radu, profesionalnih bolesti i drugih bolesti u vezi s radom.

Smisao i suština zaštite na radu je ostvarivanje zakonitosti rada na svim razinama i u svim prilikama.

Podaci o broju i težini profesionalnih bolesti trebali bi biti jedan od glavnih pokazatelja sigurnosti na radu, kako na razini pojedinačnog poslovnog sustava, tako i na razini cijele države. Međutim, problem u Republici Hrvatskoj je taj što se sustavno ne primjenjuju statističke metode utvrđivanja i analize trendova. Zbog toga ne možemo govoriti o točnom stanju sigurnosti na radu u Republici Hrvatskoj. Kada bi znali točne podatke o kretanju profesionalnih bolesti, odnosno uzroke i posljedice zbog kojih oboljevaju radnici, mogli bi konkretno djelovati na uzrok problema te ga u korijenu spriječiti.

Utvrđivanjem trenda (kretanja) ozljeda na radu u Republici Hrvatskoj u periodu od 2011. – 2015. godine iz područja profesionalnih bolesti dobit će se mjerodavni podaci na temelju kojih je moguće utvrditi daljnje smjernice u provedbi mjere zaštite na radu u Republici Hrvatskoj čime bi se dobila ključna saznaja o kretanju profesionalnih bolesti.

## **2.2. CILJ ISTRAŽIVANJA**

Cilj ovog rada je da ukratko ukaže na trendove i stanje profesionalnih bolesti u Republici Hrvatskoj, te da ukaže na nužnost poduzimanja niza mjera kako bi se stanje poboljšalo, ali i na nužnost izrade strategije koja će imati svoju pimjenu u području zaštite na radu. Utvrđivanje trenda profesionalnih bolesti u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2011. – 2015. godine obuhvaća zadatke:

- Prikupljanje podataka o profesionalnim bolestima koje su se dogodile u vremenu od 2011. – 2015. godine u Republici Hrvatskoj
- Analiza profesionalnih bolesti koje su se dogodile u vremenu od 2011. – 2015. godine u Republici Hrvatskoj
- Prikaza analie po godinama
- Utvrđivanja trenda

## **2.3. HIPOTEZA**

Utvrđivanjem trenda profesionalnih bolesti u Republici Hrvatskoj moguće je utvrditi daljnje smjernice u provedbi mjera zaštite na radu u Republici Hrvatskoj s ciljem smanjenja broja profesionalnih bolesti.

H1: U Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2011. – 2015. godine pristuan trend (kretanje) smanjenja broja profesionalnih bolesti.

## **2.4. METODE**

Postupak utvrđivanja i priznavanja profesionalnih bolesti provodi se na temelju Zakona o listi profesionalnih bolesti (NN 162/98) i Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o listi profesionalnih bolesti te na temelju Zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju i Pravilnika o pravima, uvjetima i načinu ostvarivanja prava iz obveznog zdravstvenog osiguranja u slučaju ozljede na radu i profesionalne bolesti.

Prema odredbama navedenih zakonskih propisa, u slučaju sumnje na profesionalnu bolest ispunjava se Prijava o profesionalnoj bolesti koja se podnosi područnom uredu Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje prema mjestu prebivališta, odnosno boravka osigurane osobe, a može i područnom uredu Zavoda na području kojeg je sjedište poslodavca. U postupku utvrđivanja činjenica radi priznavanja profesionalne bolesti obvezno se pribavlja mišljenje nadležnog doktora specijaliste medicine rada Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnosti na radu.

Zadatak je doktora specijaliste medicine rada Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu potvrditi ili otkloniti profesionalnu etiologiju bolesti. Ukoliko se profesionalni uzrok bolesti potvrdi, u Registar profesionalnih bolesti HZZZSR-a upisuju se svi podaci relevantni za bolesti i radnu izloženost, usklađeni s hrvatskim zakonodavstvom i preporukama EU u području statističkog praćenja parametara vezani uz zdravlje i sigurnost na radu.

### **3. TREND PROFESIONALNIH BOLESTI U RAZDOBLJU OD 2011. – 2015. GODINE**

#### **3.1. BROJ OBOLJELIH OD PROFESIONALNIH BOLESTI**

Profesionalne bolesti dobar su pokazatelj štetnih utjecaja radnog mjesta na zdravlje radnika. Upravo zbog toga vrlo je bitno pratiti kretanje profesionalnih bolesti na temelju kojih je moguće planirati i provoditi primjerene mjere zaštite zdravlja radnika.

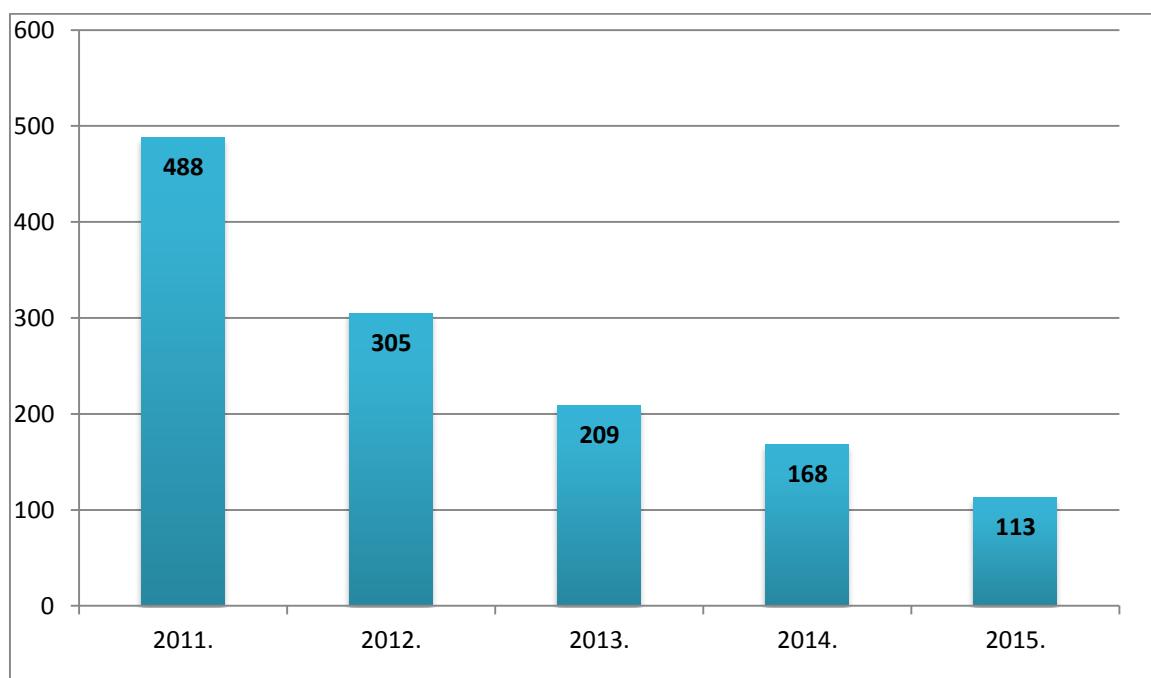
U 2011. godini kretanje ukupnog broja profesionalnih bolesti značajno raste u usporedbi na prethodne godine. Obuhvaća 488 profesionalnih bolesti. Rastući trend ukupnog broja profesionalnih bolesti pratimo zbog sve većeg broja profesionalnih bolesti uzrokovanih izloženošću azbestnim vlaknima na radnom mjestu. Njima u 2011. godini pripada najveći udio u ukupnom broju profesionalnih bolesti 89,14% (435 od 488).

Značajan pad u odnosu na prethodnu 2011. godinu, zabilježen je u 2012. godini. Registar profesionalnih bolesti za 2012. godinu, obuhvaća ukupno 305 profesionalnih bolesti. Od toga udio bolesti izazvanih azbestom u 2012. godini iznosi 77,70% (237 od 305).

Trend pada profesionalnih bolesti nastavlja se u 2013. godini kada je zabilježeno 209 oboljenja od profesionalnih bolesti. Također je zabilježen značajan pad profesionalnih bolesti uzrokovan azbestom. Udio profesionalnih bolesti koje nisu izazvane azbestom u 2011. godini iznosi 11%, u 2012. godini 23%, a u 2013. godini 35%.

Ukupan broj profesionalnih bolesti u 2014. godini pao je na 168 oboljelih što je ujedno i najmanji broj oboljelih u prethodnih tri godina. Broj profesionalnih bolesti izazvan azbestom smanjio se na 106 oboljelih, a udio profesionalnih bolesti koje nisu izazvane azbestom povećao se na 62 osobe, odnosno 37% što je u usporedbi s 2011. godinom, povećanje od 26%.

U 2015. godini broj profesionalnih bolesti pokazuje i dalje tendenciju pada od 2011. godine. U petogodišnjem razdoblju ukupan broj profesionalnih bolesti raste od 238 u 2010. godini, do maksimalnih 488 u 2011., da bi slijedio postepeni pad na konačnih 113 u 2015. godini. Na ukupan broj profesionalnih bolesti značajno utječe profesionalne bolesti izazvane azbestom. One su priznate u sustavu zdravstvenog osiguranja.



Graf 1.: Broj profesionalnih bolesti u razdoblju od 2011. – 2015. godine [3]

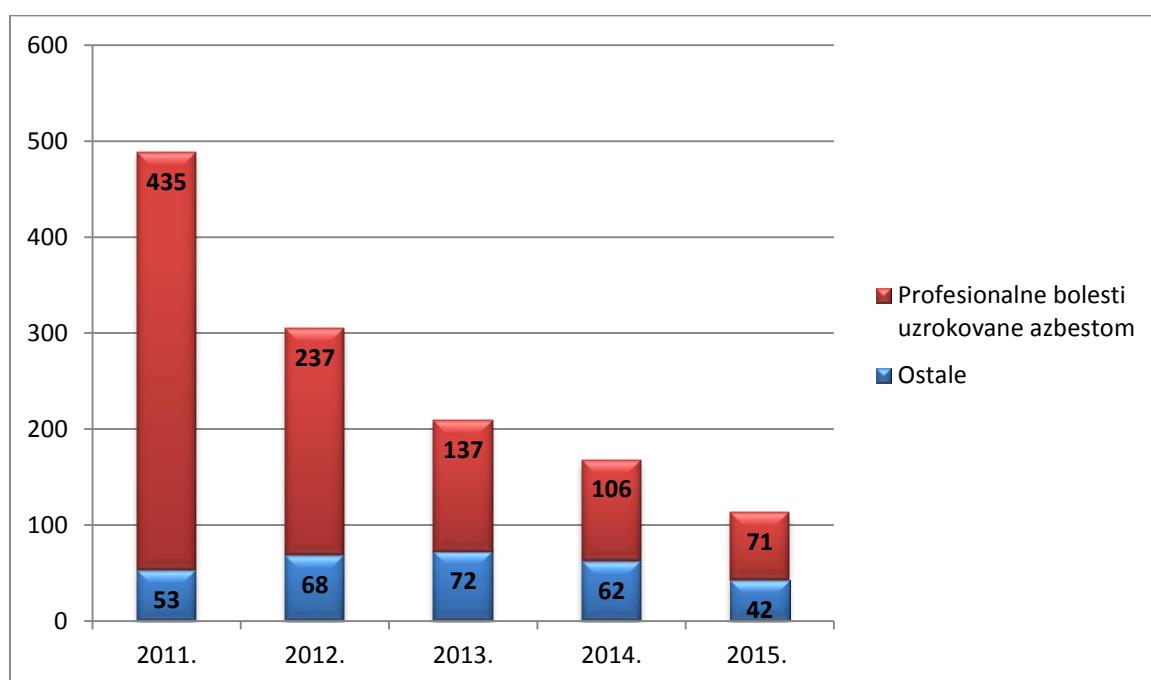
Tijekom 2011. i 2012. godine bilježi se visok broj zahtjeva za utvrđivanjem profesionalne etiologije bolesti uzrokovane izloženošću azbestnim vlaknima, što je uzrokovalo veliki rast ukupnog broja profesionalnih bolesti.

Azbest može uzrokovat rak pluća, mezoteliom (rak pleure), azbestozu i razne druge bolesti pleure. Prema istraživanjima, da bi se razvile ove bolesti, potrebno je 15-40 godina izloženosti azbestnim vlaknima u zraku.

Bolesti povezane s azbestom najčešće nastaju kod osoba koje su dugotrajno ili često izložene azbestu, posebice većim koncentracijama, što se događa kod profesionalne izloženosti.

Od ukupnog broja profesionalnih bolesti u Hrvatskoj, bolesti uzrokovane azbestom nalaze se na prvo mjesto.

Ukoliko promatramo profesionalne bolesti koje nisu uzrokovane azbetom tada možemo uvidjeti da je njihov broj znatno manji i da se u ukupnom broju profesionalnih bolesti zastupljene u ispod polovičnom broju.



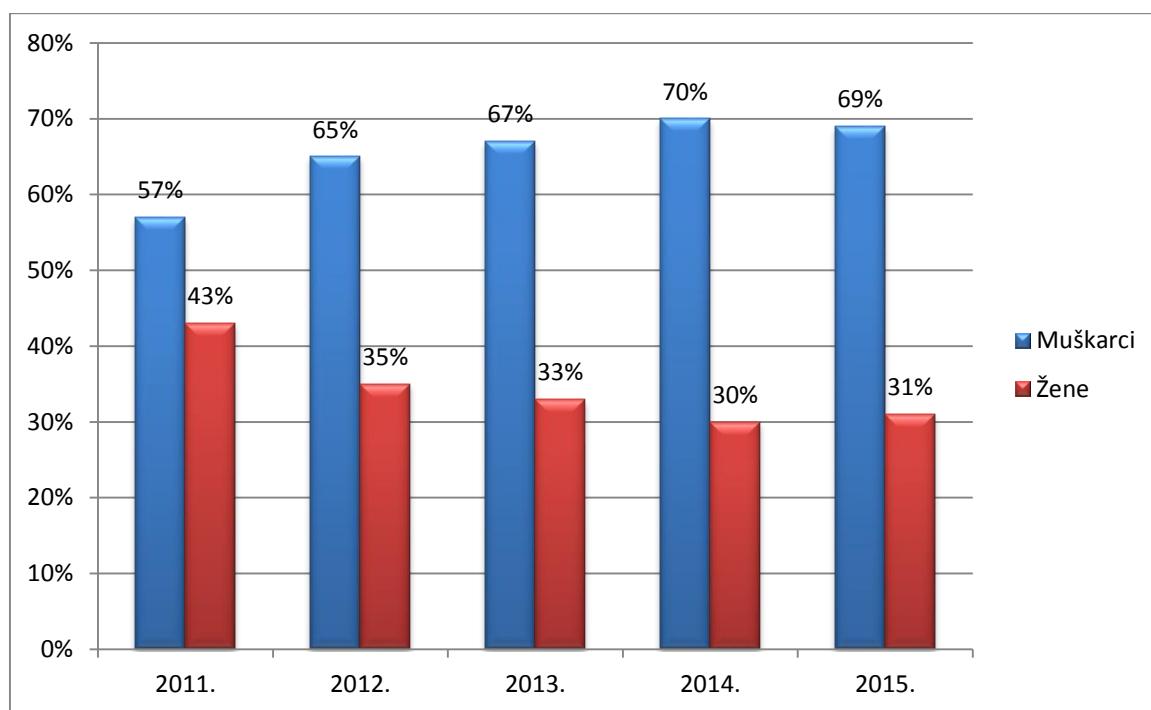
Graf 2.: Udio profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom i ostalih profesionalnih bolesti u razdoblju od 2011. – 2015. godine [3]

### 3.2. OBOLJELI OD PROFESIONALNIH BOLESTI PREMA SPOLU

Trend oboljelih od profesionalnih bolesti prema spolu od 2011. – 2015. godine pokazuje nam da u prosjeku više oboljevaju muškarci, nego žene. Razlog tome je činjenica da se veći broj muškaraca zapošljava u rizičnijim radnim procesima.

U petogodišnjem promatranju ukupan broj oboljelih muškaraca od profesionalnih bolesti raste od 57% u 2011. godini. Svake sljedeće godine postotak oboljelih se povećava te svoj vrhunac dostiže 2014. godine sa 70% oboljelih muškaraca.

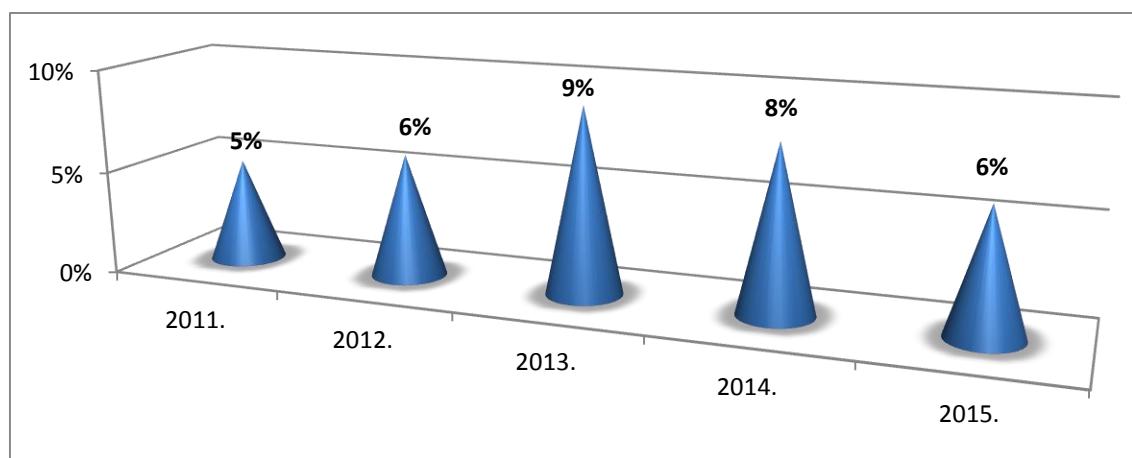
Kada je ženski rod u pitanju, tada je maksimum oboljelih žena zabilježen 2011. godine sa 43%, a svaka sljedeća godina je u padu oboljelih žena od profesionalnih bolesti.



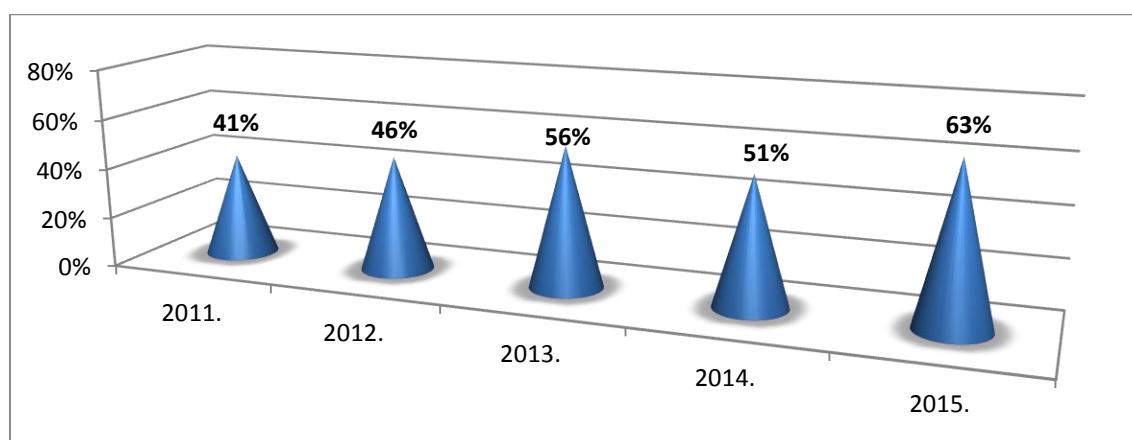
Graf 3.: Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti od 2011. – 2015. godine [3]

### 3.3. OBOLJELI OD PROFESIONALNIH BOLESTI PREMA IZOBRAZBI

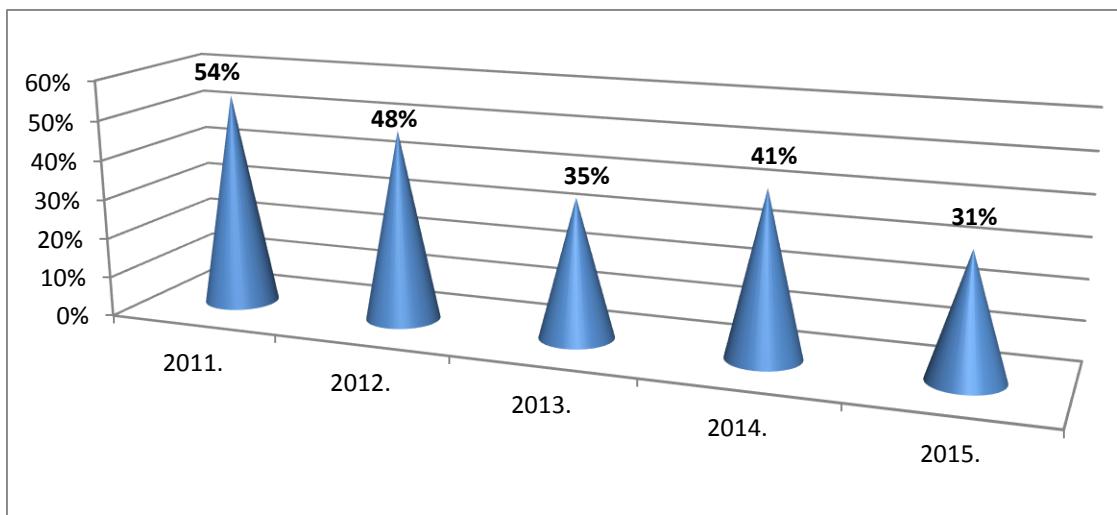
Opće prihvaćeno mišljenje da su poslovi koji ne zahtijevaju stručnu izobrazbu ujedno poslovi s opasnim i štetnim radnim uvjetima. Međutim, opasni radni uvjeti prisutni su i u poslovima koji zahtijevaju srednju pa i visoku stručnu izobrazbu. Najzastupljeniji oboljeli radnici od profesionalnih bolesti su sa srednjom stručnom spremom, a manji broj ih je s višom ili visokom stručnom spremom.



Graf 4.: Broj oboljelih od profesionalnih bolesti od 2011. – 2015. godine s niskom ili bez stručne spreme [3]



Graf 5.: Broj oboljelih od profesionalnih bolesti od 2011. – 2015. godine sa srednjom stručnom spremom [3]



Graf 6.: Broj oboljelih od profesionalnih bolesti od 2011. – 2015. godine s visokom i višom stručnom spremom [3]

Najveći broj profesionalnih bolesti je uzrokovani štetnostima koje se mogu dijelom ili potpuno prevenirati što upućuje na potrebu bolje primjene svih mjera zaštite zravlja radnika. U 96,8% uzrukuju privremenu radnu nesposobnost.

Značajan broj profesionalnih bolesti nastaje zbog nedostatne osposobljenosti i tehnološke nediscipline radnika. Također, analize ukazuju da poslodavci i njihovi ovlaštenici još uvijek nisu svjesni da su osim za kakvoću proizvoda i rokove isporuke, odgovorni i za sigurnost i zdravlje radnika. Smatraju da zaštita na radu nije njihov problem već da isključivu odgovornost za provedbu zaštite na radu snose stručnjaci zaštite na radu.

Zaštita na radu je sve ono što treba učiniti da bi se zaštitio čovjek u organiziranom procesu rada i otvorila čovjekova sigurnost od ozljeda, profesionalnih i drugih bolesti, odnosno ostvarila sigurnost za život i zdravlje.

Zaštitnu na radu treba shvatiti kao standard ponašanja, koji izražava samosvijest, a njegova vrijednost se treba temeljiti na svijesti.

Pravo sigurnosti na radu pojavljuje se kao vrsta jamstva zaposlenicima da će u radu i u povodu rada ostvariti sigurnost po pitanju ugrožavanja života i zdravlja. Ono je ostvarivo, samo je pitanje u koliko ga mjeri zaposlenici koriste. Pravo sigurnosti na radu tvori dio čovjekova rada i dio je ljudske svakodnevnice u radu.

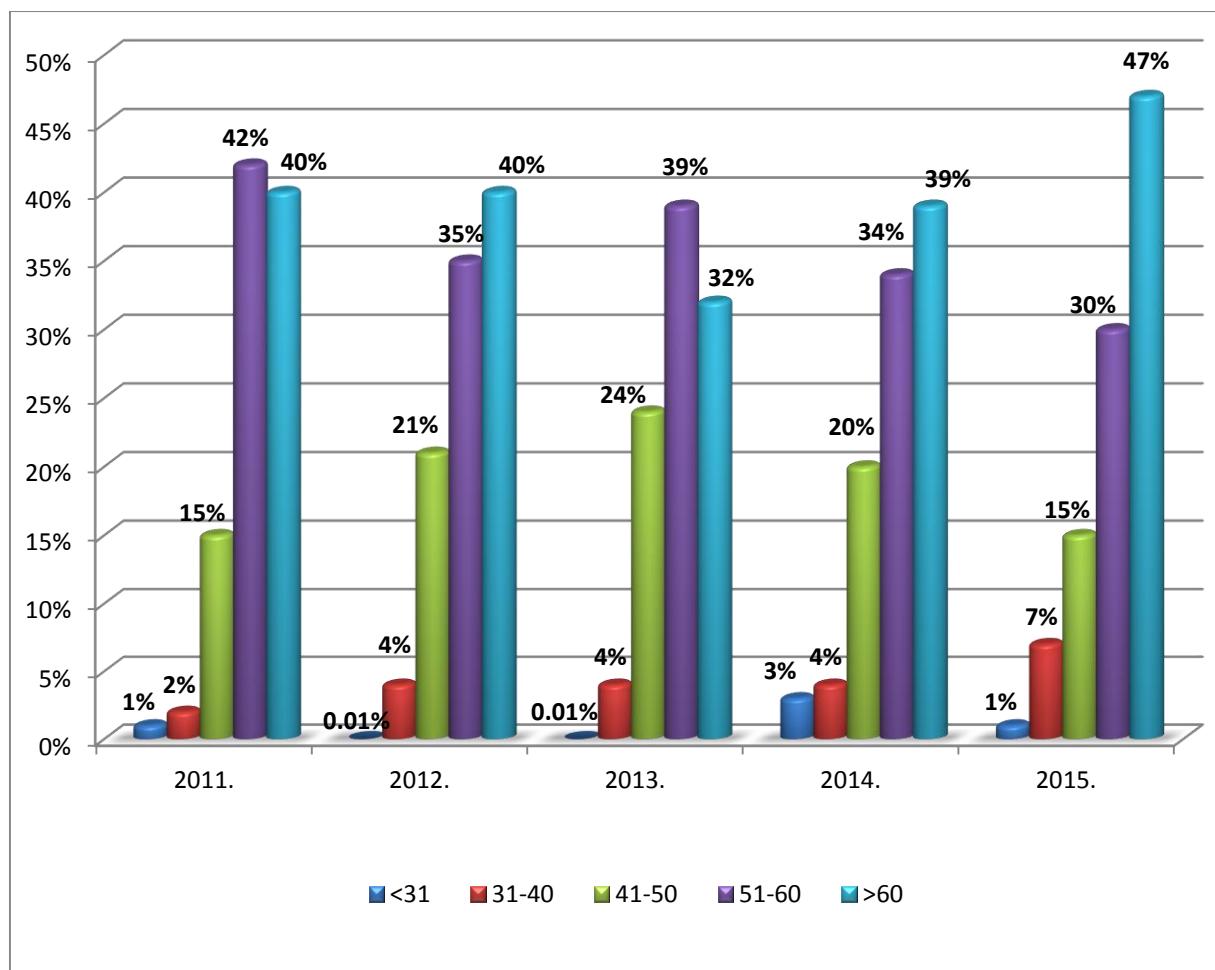
Profesionalne bolesti nastaju kao posljedica direktnog i dugotrajnog štetnog djelovanja radnih procesa, odnosno djelovanja radnih mjesta na ljudsko tijelo. Da bi sačuvali zdravlje radnika te da bi oni ostali zdravi do kraja radnog vijeka i dulje, trebamo stvoriti uvjete rada i života s kojima će oni biti zadovoljni. Kako bi se ostvario taj cilj, radnik i poslodavac imaju jednaku odgovornost. Poslodavac mora osigurati radne uvjete koji nisu štetni za psihičko i fizičko stanje radnika, a radnik se mora pridržavati pravila koja su mu propisana. Zbog toga zaštita na radu obuhvaća sljedeća načela:

- zaštitu zaposlenika, njihovih predstavnika i stučnjaka za zaštitu na radu od dovođenja u nepovoljniji položaj i od drugih mjera zbog akcija poduzetih na području zaštite na radu;
- suradnju na svim razinama – od poslodavca i zaposlenika preko njihovih predstavnika i udrug, do razine državnih ustanova i tijela;
- osposobljavanje i obavješćivanje zaposlenika i poslodavaca sa svrhom postizanja odovoarajućeg stupnja zaštite na radu i zdravstvene zaštite;
- pravila koja se odnose na sredstva rada i zaposlenike te prilagodbu procesa rada njihovom spolu, dobi te duševnim i tjelesnim sposobnostima;
- pravila pri održavanju i ispitivanju sredstava rada;
- pravila pri projektiranju i izradi sredstava rada.

### **3.4. OBOLJELI OD PROFESIONALNIH BOLESTI PREMA ŽIVOTNOJ DOBI TE DULJINI EKSPOZIJSKOG RADNOG STAŽA**

Broj oboljelih od profesionalnih bolesti prema dobi raste usporedno sa životnom dobi radnika, pa je time najveći broj ljudi oboljelih od profesionalnih bolesti prisutan upravo u onoj skupini čija životna dob u skupini oboljelih sa 51-60 godina života.

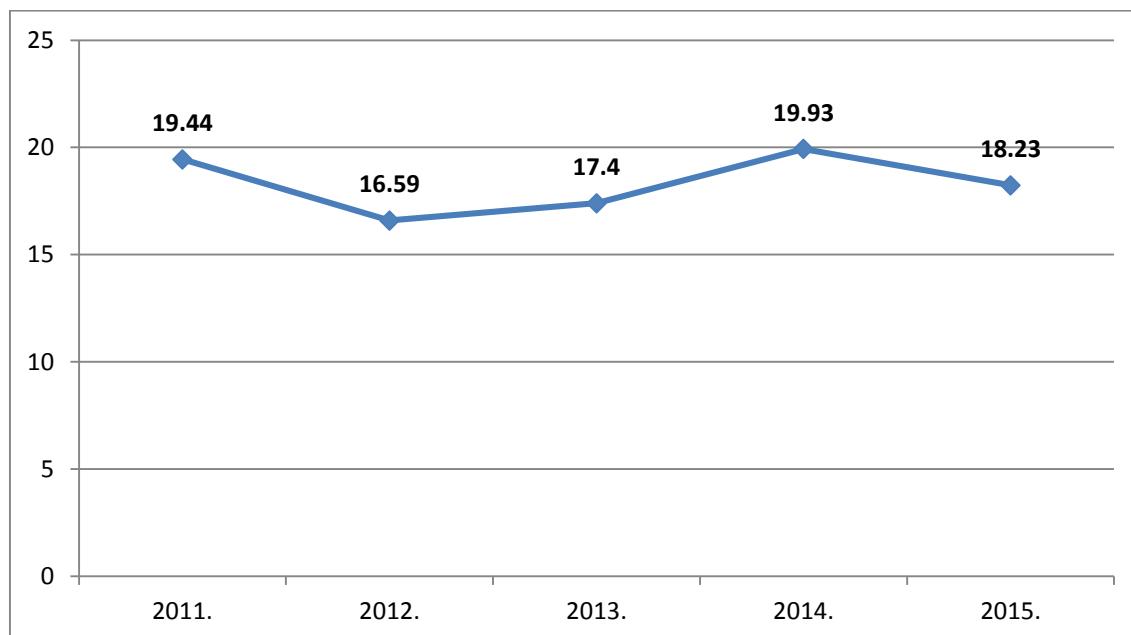
Broj oboljelih u razdoblju do 2011. – 2015. godine, mlađih od 31 godine starosti, manji je od 1% godišnje.



Graf 7.: Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti prema životnoj dobi od 2011. – 2015. godine [3]

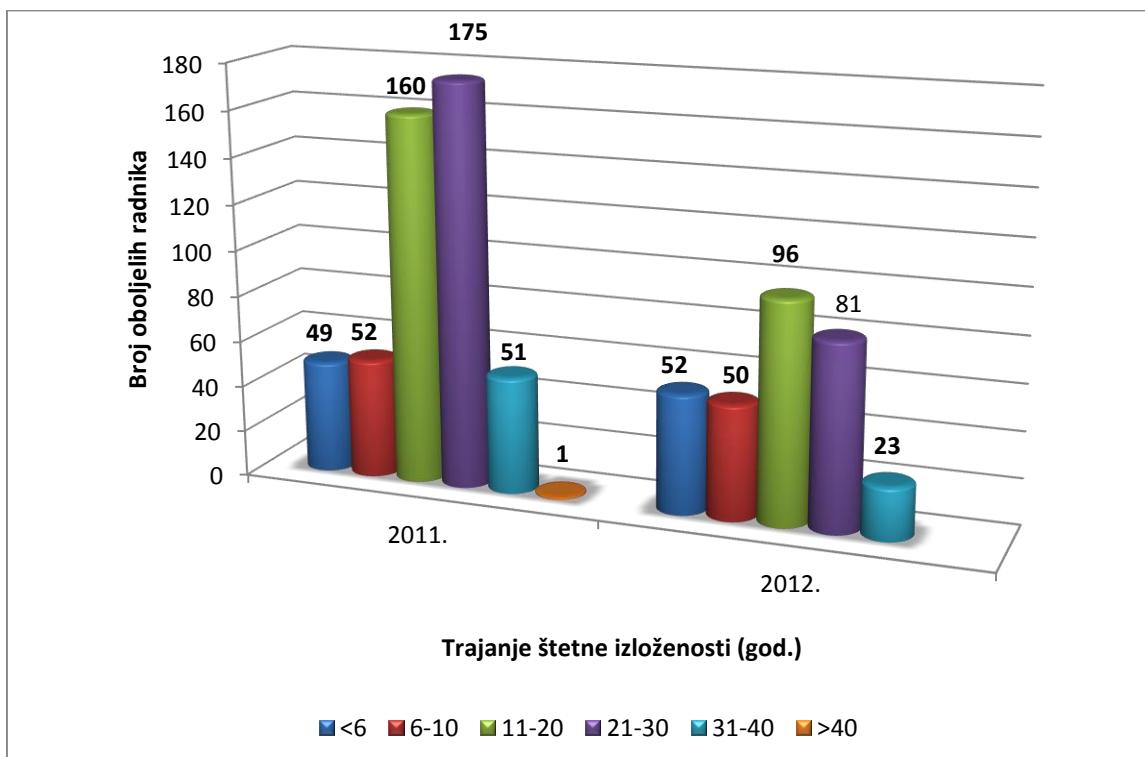
Prosječna dob u trenutku dijagnosticiranja i priznavanja profesionalne bolesti raste što znači da se profesionalne bolesti dijagnosticiraju i priznaju u sve starijoj životnoj dobi. Razlog tome su bolji radni uvjeti u kojima sve kasnije nastaju oštećenja zdravlja, ali isto tako uzrok takvoj situaciji bi mogao biti i sve dulji rad te zadržavanje radnog odnosa pod svaku cijenu, čak i u slučaju bolesti. Razlog tome je u potrebi za održanjem egzistencije te sve težom mogućnošću zapošljavanja s preostalom radnom sposobnošću iz čega proizlazi potreba za zadržavanjem radnog odnosa pod svaku cijenu, čak i u slučaju bolesti. Također, liječnici obiteljske medicine kao i liječnici drugih specijalnosti često ne pomišlju da je riječ o promjenama zdravlja uzrokovanim radom na pojedinom radnom mjestu.

Ekspozicijski radni staž je radni staž na radnom mjestu koje je uzrokovalo profesionalnu bolest. U petogodišnjem promatranju prosječni ekspozicijski radni staž varirao je tijekom godina te je tako 2012. godine zabilježen minimu, a samo dvije godine poslije, 2014. godine, maksimum prosječnog kretanja ekspozicijskog radnog staža.



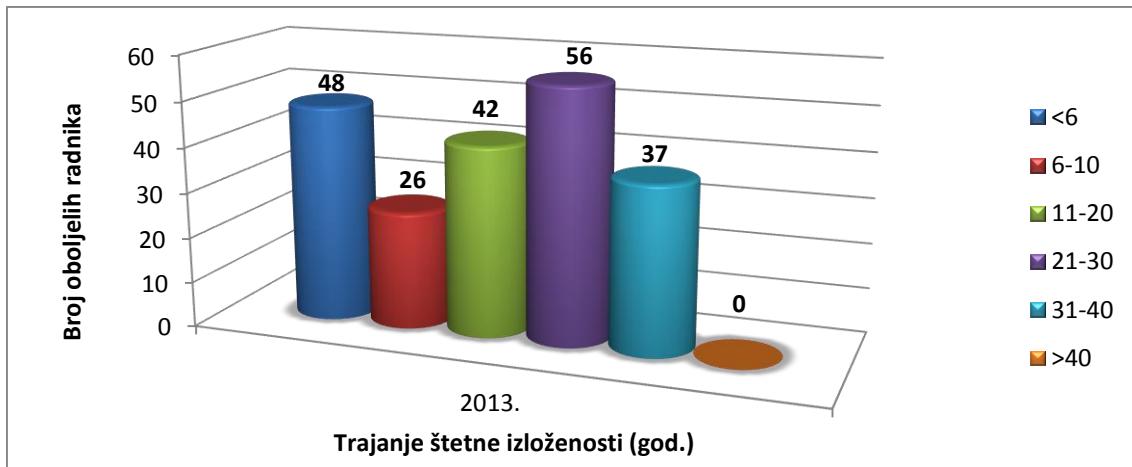
Graf 8.: Kretanje prosječnog ekspozicijskog radnog staža od 2011. – 2015. godine [3]

U 2011. godini najveći broj profesionalnih bolesti radnika je u skupini onih čij je radni staž u rasponu trajanja 21-30 godina rada u štetnim radnim uvjetima, dok je u 2012. Godini najveći broj radnika kojima je dijagnosticirana profesionalna bolest između 11 i 20 godina ekspozicijskog radnog staža.



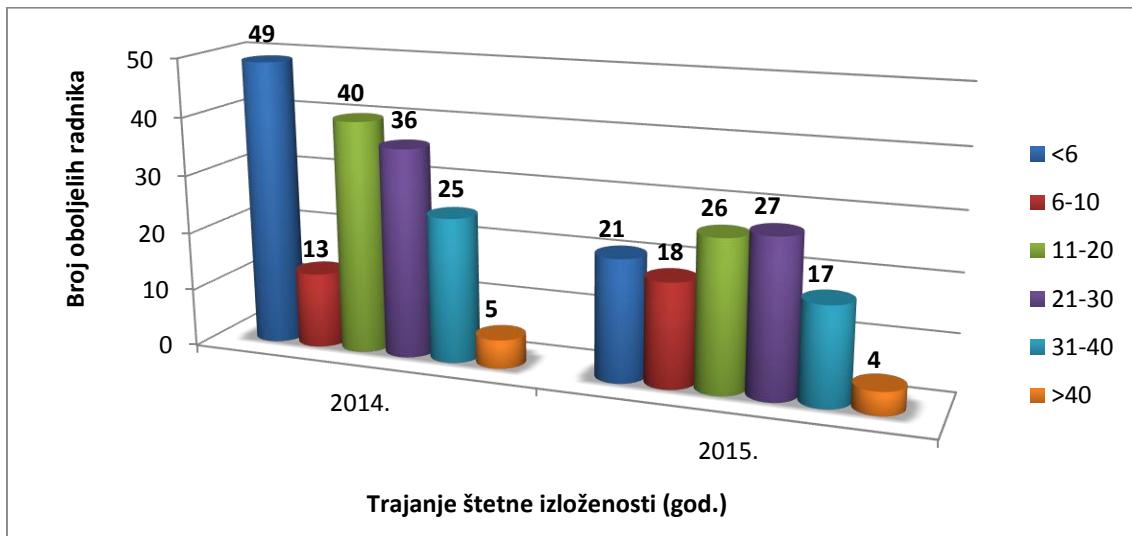
Graf 9.: Raspodjela radnika oboljelih od profesionalne bolesti u 2011. i 2012. godini prema duljini ekspozicijskog radnog staža [3]

Raspon najvećeg broja profesionalnih bolesti u 2013. godini je u skupini od 21-30 godina. Razlog porasta trajanja štetne izloženosti na radu nakon koje se prijavljuje i priznaje profesionalna bolest je teška ekomska situacija u hrvatskom gospodarstvu, jer i bolesni radnici nastoje zadržati radno mjesto i osigurati financijska sredstva za život. Takva situacija uzrukuje veći broj profesionalnih bolesti i bolesti vezanih uz rad.



Graf 10.: Raspodjela radnika oboljelih od profesionalne bolesti u 2013. godini prema duljini ekspozicijskog radnog staža [3]

Najveći broj profesionalnih bolesti u 2014. Godini zabilježen je u skupini radnika s radnim stažom kraćim od 6 godina. Osim bolesti uzrokovanih azbestom u ovoj skupini su zabilježene profesionalne bolesti za koje nije važna duljina izloženosti, kao što su zarazne i alergijske bolesti. Po učestalosti profesionalnih bolesti slijedeća je skupina onih radnika čiji je radni staž u rasponu trajanja od 11 do 20 godina rada u štetnim radnim uvjetima. Situacija u 2015. godinini se razlikuje od prethodne godine. Najveći broj profesionalnih bolesti imamo u skupini radnika s radnim stažom od 21 – 30 godina.



Graf 11.: Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti u 2014. i 2015. godini prema duljini ekspozicijskog radnog staža [3]

### 3.5. GOSPODARSKA DISTRIBUCIJA PROFESIONALNIH BOLESTI

Geografska distribucija vrste i broja profesionalnih bolesti analizira se praćenjem broja oboljelih po pojedinim gradovima odnosno županijama. Razlike koje postoje u broju profesionalnih bolesti po pojedinoj županiji mogu biti posljedica različite zastupljenosti pojedinih gospodarstvenih djelatnosti, koje s obzirom na radne procese nose i različite profesionalne rizike.

Tablica 1. Gospodarska distribucija profesionalnih bolesti po županijama [3]

Županija	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	Ukupno
<b>Zagrebačka</b>	3	1	4	6	2	<b>17</b>
<b>Krapinsko-zagorska</b>	1	3	2	4	2	<b>10</b>
<b>Sisačko-moslavačka</b>	4	5	3	0	2	<b>23</b>
<b>Karlovačka</b>	0	0	2	2	2	<b>8</b>
<b>Varaždinska</b>	6	5	14	6	4	<b>42</b>
<b>Koprivničko-križevačka</b>	1	1	3	2	1	<b>8</b>
<b>Bjelovarsko-bilogorska</b>	4	3	0	1	1	<b>10</b>
<b>Primorsko-goranska</b>	18	17	13	17	21	<b>107</b>
<b>Ličko-senjska</b>	0	2	0	1	0	<b>3</b>
<b>Virovitičko-podravska</b>	1	0	2	1	1	<b>6</b>
<b>Požeško-slavonska</b>	2	10	5	2	3	<b>27</b>
<b>Brodsko-posavska</b>	0	0	0	1	0	<b>3</b>
<b>Zadarska</b>	1	1	1	1	1	<b>6</b>
<b>Osječko-baranjska</b>	5	2	7	2	8	<b>29</b>
<b>Šibensko-kninska</b>	0	1	1	0	0	<b>3</b>
<b>Vukovarsko-srijemska</b>	1	6	7	9	7	<b>33</b>
<b>Splitsko-dalmatinska</b>	53	55	31	31	22	<b>246</b>
<b>Istarska</b>	5	4	6	5	2	<b>33</b>
<b>Dubrovačko-neretanska</b>	367	175	91	61	25	<b>812</b>
<b>Međimurska</b>	0	0	0	1	0	<b>1</b>
<b>Grad Zagreb</b>	16	14	17	15	9	<b>92</b>

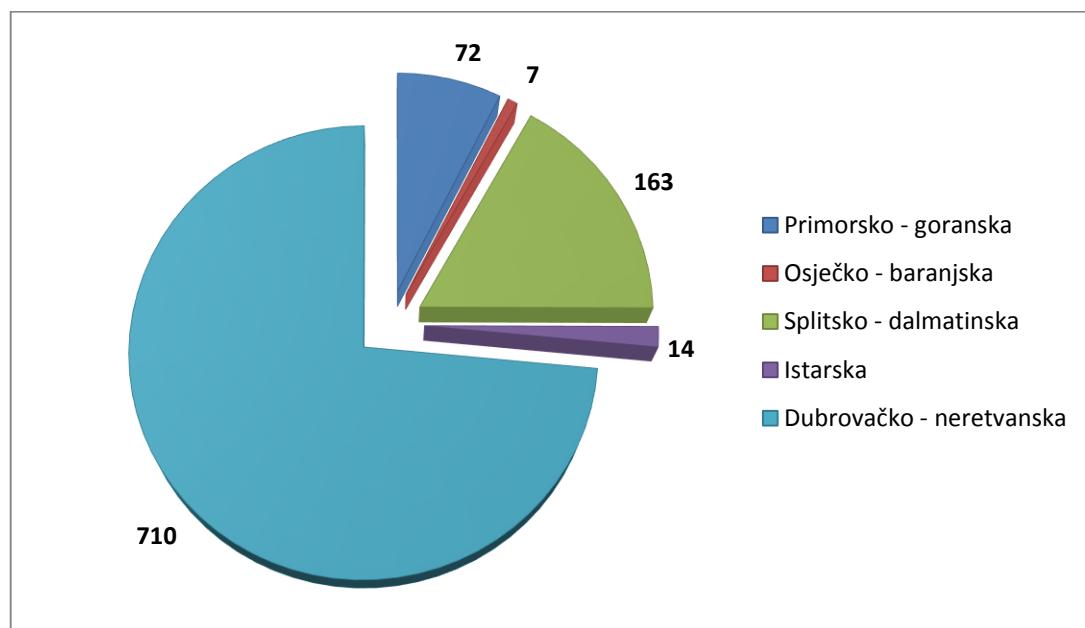
U šetogodišnjem promatranju možemo vidjeti da tri županije odstupaju po broju profesionalnih bolesti i to su:

1. Dubrovačko – neretvanska,
2. Splitsko – dalmatinska
3. Primorsko – goranska županija.

Međutim ako iz te skupine izdvojimo oboljele od azbesta onda se ističu sljedeće županije po broju oboljelih od profesionalnih bolesti:

1. Grad Zagreb
2. Splitsko – dalmatinska županija
3. Varaždinska županija.

Županije koje također prednjače u broju oboljeh od profesionalnih bolesti su Vukovarsko – srijemska, Požeško – slavonska te Osječko – baranjska županija. Kada govorimo o Dubrovačko – neretvanskoj županiji, možemo zaključiti kako radnici oboljevaju od bolesti dišnog sustava uzrokovane azbestom i to njih 710 od 720 u petogodišnjem razdoblju.

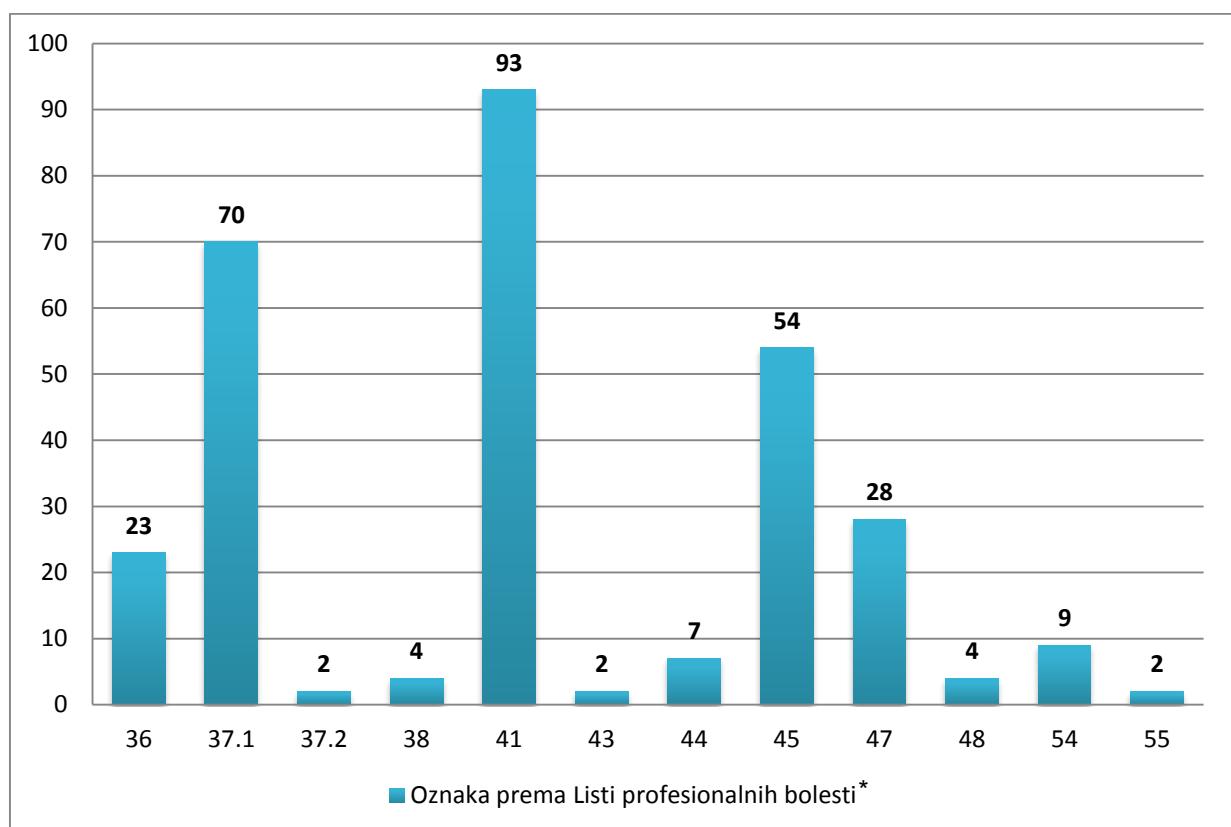


Graf 12.: Ukupan broj oboljelih od profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom od 2011 – 2015. godine po županijama [3]

Uzroci priznatih profesionalnih bolesti u svakoj od navedenih županija su različiti, što upućuje na zastupljenost različitih tehnoloških procesa u gospodarstvenim djelatnostima navedenih područja.

Najčešća oboljenja od profesionalnih bolesti u razdoblju od 2011. – 2015. godine bila su:

1. sindromi preprenanja uzrokovani kumulativnom traumom
2. bolesti uzrokovane vibracijama koje se prenose na cijelo tijelo
3. zarazne ili parazitske bolesti uzrokovane radom u djelatnostima gdje je dokazan povećan rizik zaraze



Graf 13.: Ukupan broj profesionalnih bolesti prema Listi profesionalnih bolesti od 2011. – 2015. godine bez profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom [3]

Tablica 2.: Oznake prema Zakonu o listi profesionalnih bolesti [3]

*	<b>Oznaka prema Listi profesionalnih bolesti</b>
<b>36</b>	Nagluhost ili gluhoća uzrokovana bukom
<b>37.1</b>	Bolesti uzrokovane vibracijama koje se prenose na ruke (oštećenja perifernih žila i živaca, kostiju, zglobova, tetiva i okolozlobnih tkiva)
<b>37.2</b>	Bolesti uzrokovane vibracijama koje se prenose na cijelo tijelo (oštećenja intervertebralnog diska slabinske kralježnice)
<b>38</b>	Bolesti uzrokovane ionizirajućim zračenjem
<b>41</b>	Sindromi prepričanja uzrokovani kumulativnom traumom (ponavljujući pokreti, primjena sile, nefiziološki položaj, vibracije, pritisak)
<b>43</b>	Čvorići glasnica uzrokovani kontinuiranim naporom glasnica na radu
<b>44</b>	Zarazne ili parazitske bolesti prenesene na čovjeka sa životinja ili životinjskih ostataka
<b>45</b>	Zarazne ili parazitske bolesti uzrokovane radom u djelatnostima gdje je dokazan povećan rizik zaraze
<b>47</b>	Bolesti kože uzrokovane tvarima kojima je znanstveno potvrđeno alergijsko ili nadražujuće djelovanje, nespomenutim u drugim zagлавljima
<b>48</b>	Silikoza i druge bolesti dišnog sustava uzrokovane silicijevim dioksidom
<b>54</b>	Astma uzrokovana udisanjem tvari kojima je potvrđeno alergijsko ili nadražujuće djelovanje
<b>55</b>	Alergijski rinitis uzrokovan udisanjem tvari koje su priznate kao uzročnici alergije i koje su karakteristične za radni proces

## **4. UZROCI PROFESIONALNIH BOLESTI**

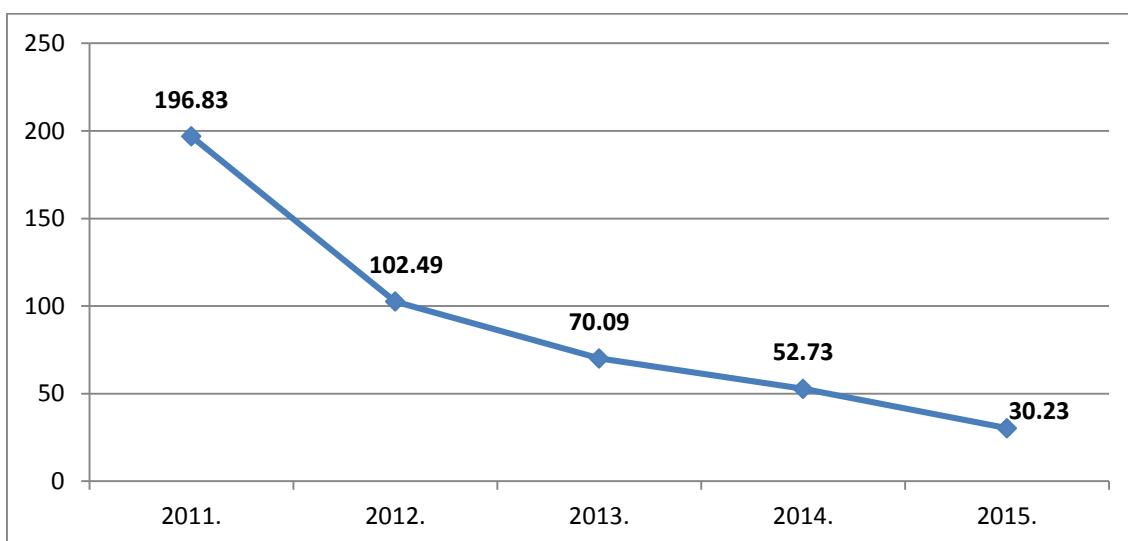
### **4.1. GOSPODARSTVENE DJELATNOSTI**

#### **4.1.1. PRIKAZ PODATAKA OD 2011. – 2015. GODINE**

Ukupan broj profesionalnih bolesti od 2011. – 2015. godine bitno se razlikuje po pojedinim gospodarstvenim djelatnostima.

Najveći broj profesionalnih bolesti tijekom petogodišnjeg promatranja zabilježen je u prerađivačkoj industriji; poljoprivredi, ribarstvu i šumarstvu te zdravstvenoj zaštiti i socijalnoj skrbi.

Visok broj profesionalnih bolesti u djelatnosti prerađivačke industrije uzrokovani je rastućim brojem osoba kod kojih se dijagnosticiraju profesionalna oboljenja uzrokovana dugogodišnjem izlaganju azbestnim vlknima. Osobe kojima je utvrđena profesionalna bolest uzrokovana azbestom ostvaruje prava prema posebnim propisima. Broj oboljelih u prerađivakoj industriji s godinama se smanjuje, ali vrhunac oboljelih od profesionalnih bolesti zabilježen je 2011. godine s 435 profesionalnih bolesti u toj djelatnosti.

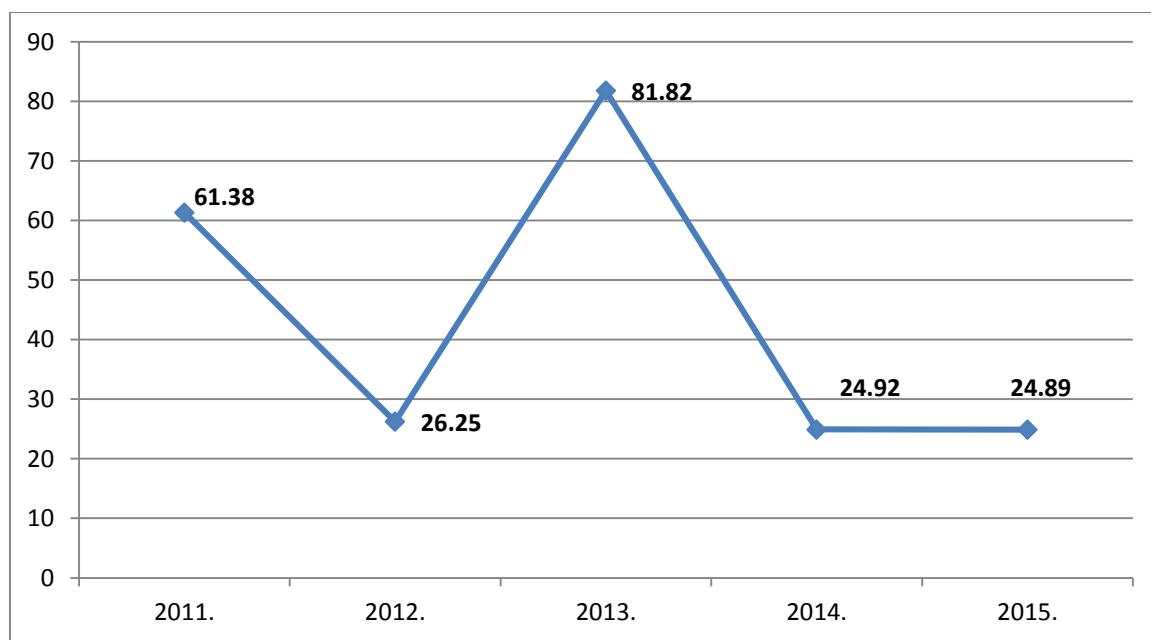


Graf 14.: Distribucija profesionalnih bolesti prikazana kao stopa na 100 000 zaposlenika u prerađivakoj gospodarskoj djelatnosti [3]

Djelatnost poljoprivrede, šumarstva i ribarstva ima također visoku stopu pojavnosti profesionalnih bolesti, prvenstveno zbog profesionalnih bolesti registriranih u djelatnosti šumarstva, koa već niz goidna prednjače po učestalosti profesionalnih bolesti.

Najčešće dijagnosticirane profesionalne bolesti u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva su bolesti izazvane štetnim djelovanjem vibracija, zatim kožne i zarazne bolesti, kao i oštećenje sluha uzrokovano štetnim djelovanjem buke.

Godine 2011. i 2013. obilježile su djelatnost poljoprivrede, šumarstva i ribarstva sa značajnim porastom oboljelih od profesionalnih bolesti dok se ostalih godina te brojke jednoliko kreću.



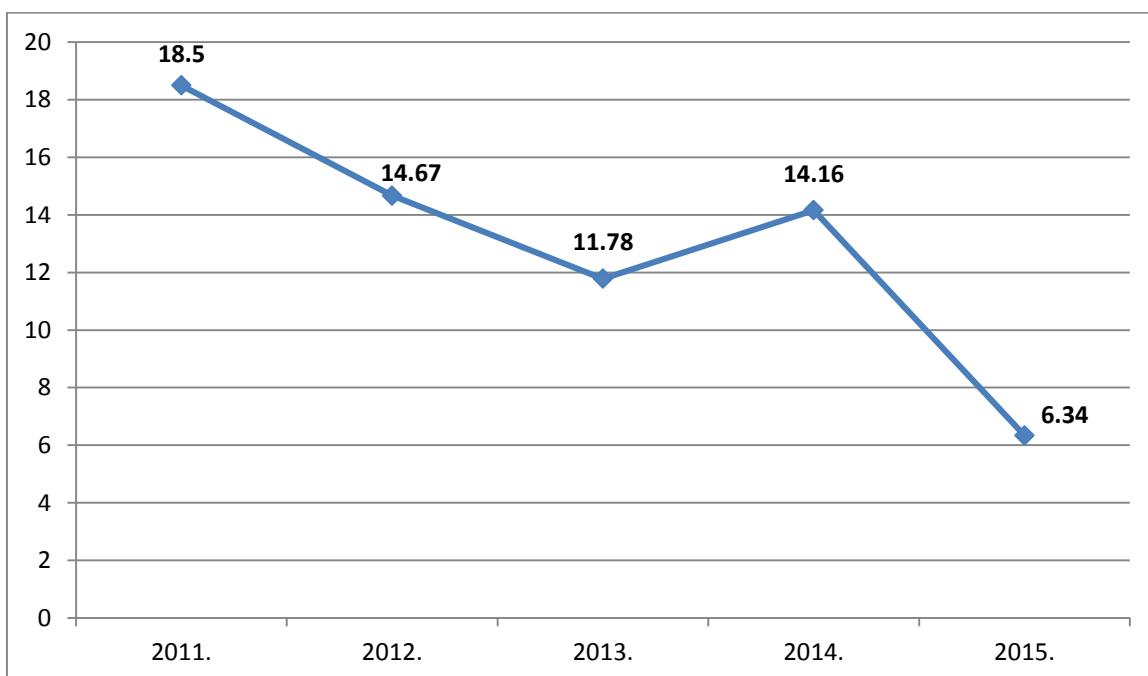
Graf 15.: Distribucija profesionalnih bolesti prikazana kao stopa na 100 000 zaposlenika od 2011. – 2015. Godine u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu [3]

Profesiolane bolesti koje se najčešće javljaju u zdravstvenoj zaštiti i socijalnoj skrbi uzrokovane su biološkim i kemijskim štetnostima te ionizirajućim zračenjima. Osobe koje oboljevaju od profesionalnih bolesti u najvećem postotku čine medicinske sestre i liječnici. Također, zabilježen je veći broj oboljelih osoba ženskog spola.

Profesionalne bolesti koje se javljaju u zdravstvu najvećim dijelom čine zarazne bolesti, a slijede ih novotvorevine, bolesti krvotornog sustava, bolesti kože i oka, probavnog i živčanog sustava te bolesti dišnog i mišćno-koštanog sustava.

Visoka stopa oboljelih u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi je primjećena 2011. godini s 15 oboljelih radnika od profesionalnih bolesti. Ta visoka stopa s godinama se smanjila te je 2015. godine utvrđeno smao 6 oboljenja u toj djelatnosti.

Graf 16.: Distribucija profesionalnih bolesti prikazana kao stopa na 100 000 zaposlenika u zdravstvenoj zaštiti i socijalnoj skrbi [3]

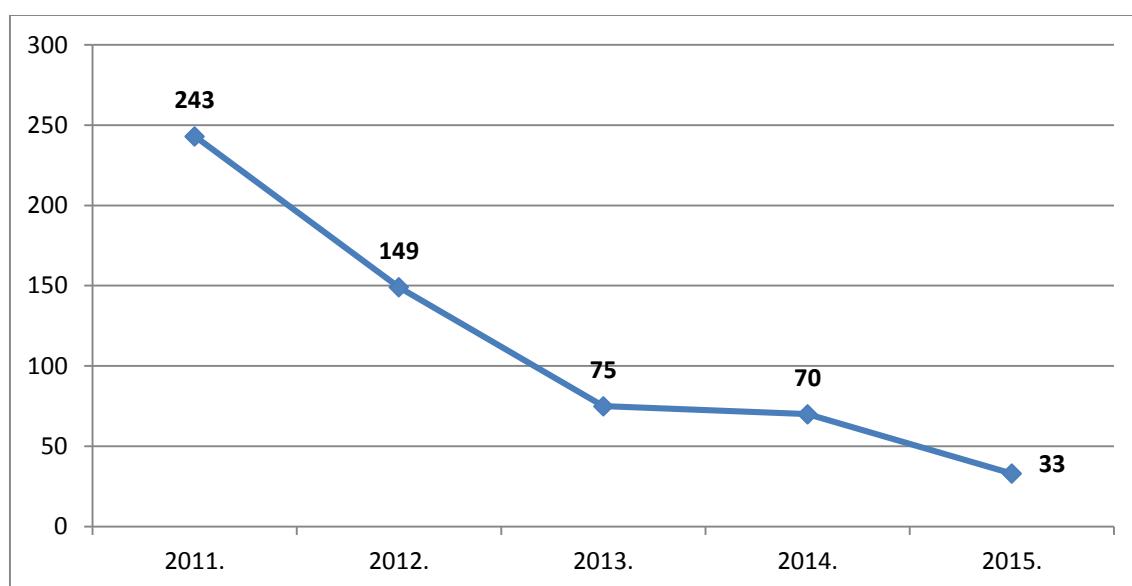


## **4.2. ZANIMANJA**

### **4.2.1. PRIKAZ PODATAKA OD 2011. – 2015. GODINE**

Najviše zastupljena zanimanja u nastanku profesionalnih bolesti petogodišnjem promatranju su jednostavna zanimanja, zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji te kod inženjera i tehničara. Također, u petogodišnjem praćenju profesionalnih bolesti koji se javljaju u pojedinim zanimanjima istaknula su se znamanja rukovoditelja postrojenja i strojeva, administrativnih službenika te profesionalne bolesti koje se javljaju kod poljoprivrednika, šumara, ribara i lovaca.

Jednostavna zanimanja obuhvaćaju obavljanje jednostavnih i rutinskih poslova, koji uglavnom zahtijevaju upotrebu ručnog alata i fizički napor. Većina poslova uključuje uličnu prodaju, čišćenje, pranje, glaćanje i rad manuelnih radnika u rудarstvu, poljoprivredi, šumarstvu, ribarstvu, građevinarstvu, transportu, industriji i drugdje. Osposobljavanje za ta zanimanjima obavlja se priučavanjem na radu.



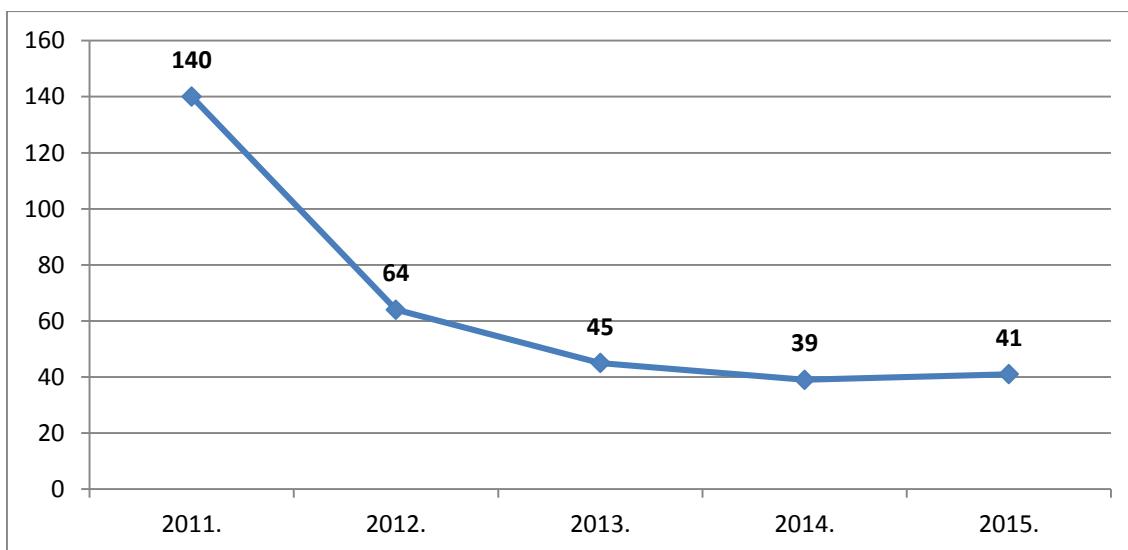
Graf 17.: Broj profesionalnih bolesti od 2011.- 2015. godine kod jednostavnih zanimanja [3]

Najveći zabilježeni broj profesionalnih bolesti u jednostavnim zanimanjima zabilježen je 2011. godine sa rekordnih 243 oboljenja. Međutim, u petogodišnjem razdoblju taj trend ima negativan smjer pada što dokazuje silazno kretanje broja oboljelih od profesionalnih bolesti.

Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji obuhvaća poslove s primjenom znanja i vještina u obrtu, industriji gdje se proizvodi pojedinačno, gdje se oblikuju kovine, podižu metalne konstrukcije, obavljaju poslovi tiskanja, proizvode i prerađuju prehrambeni proizvodi, tekstil, drveni, metalni i drugi proizvodi.

Rad se obavlja ručnim i drugim alatima koji se upotrebljavaju kako bi se smanjio fizički napor i skratilo vrijeme potrebno za poslove te poboljšala kvaliteta proizvoda.

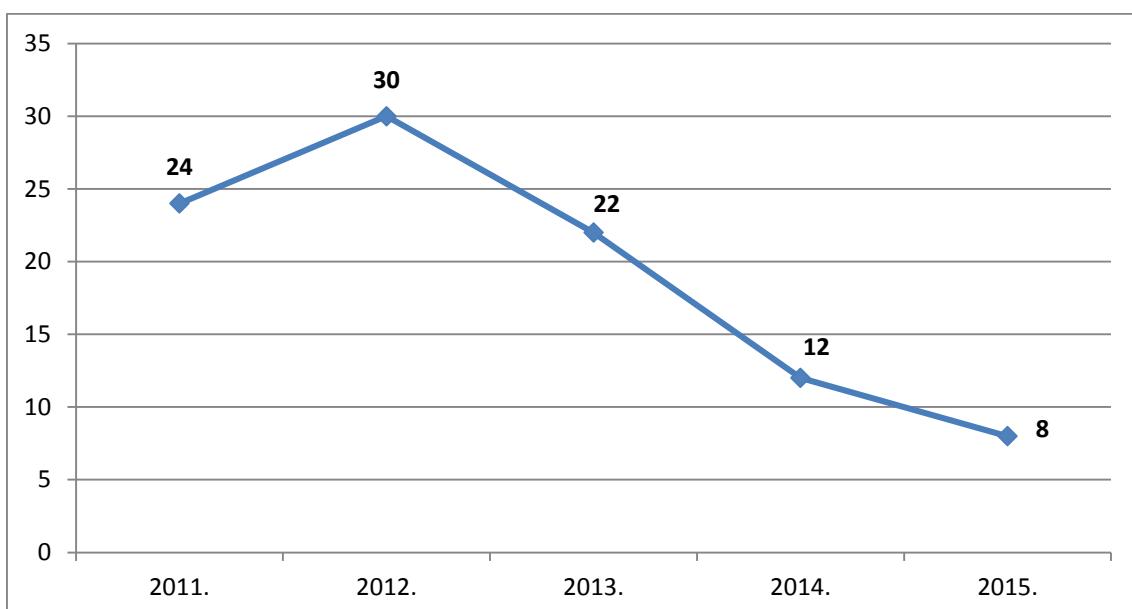
Kao i kod jednostavnih zanimanja, tako i kod zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji, nastavlja se silazni trend oboljelih od profesionalnih bolesti. Tako rekordan broj oboljelih od profesionalnih bolesti ponovno je zabilježen u 2011. godini ( 140).



Graf 18.: Broj profesionalnih bolesti od 2011. – 2015. godine u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji [3]

Glavni poslovi inženjera i tehničara te srodnih sturčnjaka su poslovi povezani s primjenom koncepcije i operativnih metoda, poučavanje djece na predškolskom i osnovnoškolskom stupnju, obavljanje različitih tehničkih usluga, finansijskih i administrativnih poslova, društveni rad, nastupanje na umjetničkim i športskim priredbama, obavljanje dijelova vjerskih poslova.

Visoka stopa oboljelih od profesionalnih bolesti među tehničarima i stručnim suradnicima zabilježena je 2012. godine. Zatim je slijedio postepeni pad do konačnih 8 u 2015. godini.



Graf 19.: Broj profesionalnih bolesti od 2011. – 2015. godine kod tehničara i stručnih suradnika [3]

### **4.3. ŠTETNI RADNI UVJETI**

#### **4.3.1. PRIKAZ PODATAKA OD 2011. – 2015. GODINE**

U petogodišnjem promatranju opasni i štetni uvjeti koji su uzrokovali nastanak profesionalnih bolesti najčešće su bili buka, vibracije koje se prenose preko ruke i šake, kumulativne traume, mikroorganizmi, alergeni i nadražljivci kože te azbest.

Prvo mjesto zauzele su fibrogene prašine, odnosno azbest, a značajan broj profesionalnih bolesti bio je uzrokovani kumulativnim traumama te vibracijama koje se prenose preko ruke i šake.

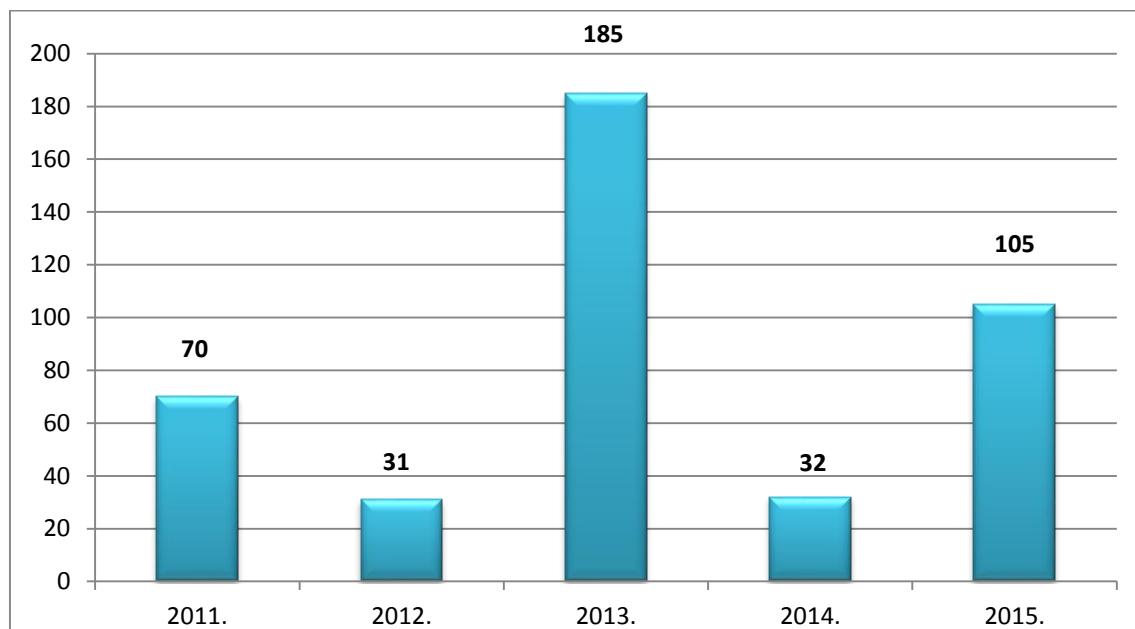
Tablica 3.: Najčešće vrste štetnosti koje su uzrokovale profesionalne bolesti prema Zakonu o listi profesionalnih bolesti od 2011. – 2015. godine [3]

<b>Vrsta štetnosti i napori</b>	<b>Točka čl. 3. Zakona (NN 107/07)</b>	<b>2011.</b>	<b>2012.</b>	<b>2013.</b>	<b>2014.</b>	<b>2015.</b>	<b>Ukupno</b>
<b>Buka</b>	36	5	5	5	6	2	32
<b>Vibracije koje se prenose preko ruke i šake</b>	37.1	14	18	17	10	11	<b>83</b>
<b>Kumulativna trauma</b>	41	10	20	26	20	17	<b>106</b>
<b>Mikroorganizmi</b>	45	15	11	10	11	7	67
<b>Alergeni i nadražljivci kože</b>	47	8	6	4	7	3	41
<b>Azbest</b>	49.1, 49.2, 49.3	435	237	137	106	71	<b>1154</b>

## **5. PRIVREMENA RADNA NESPOSOBNOST KAO POSLJEDICA PROFESIONALNIH BOLESTI U RAZDOBLJU OD 2011. – 2015. GODINE**

Privremena radna nesposobnost je privremena sprječenost radnika za rad na radnom mjestu.

Najveći broj privremeno radno nesposobnih radnika zabilježen je 2013. godine. Međutim, 2012. i 2014. godina popraćene su znatno manjim brojem radnika koji su privremeno radno nesposobni zbog profesionalnih bolesti. Razlog tome je taj što se bolovanje zbog profesionalne bolesti koristi ne samo u godini kada se bolesti dijagnosticiraju, već se koriste i u sljedećim godinama.

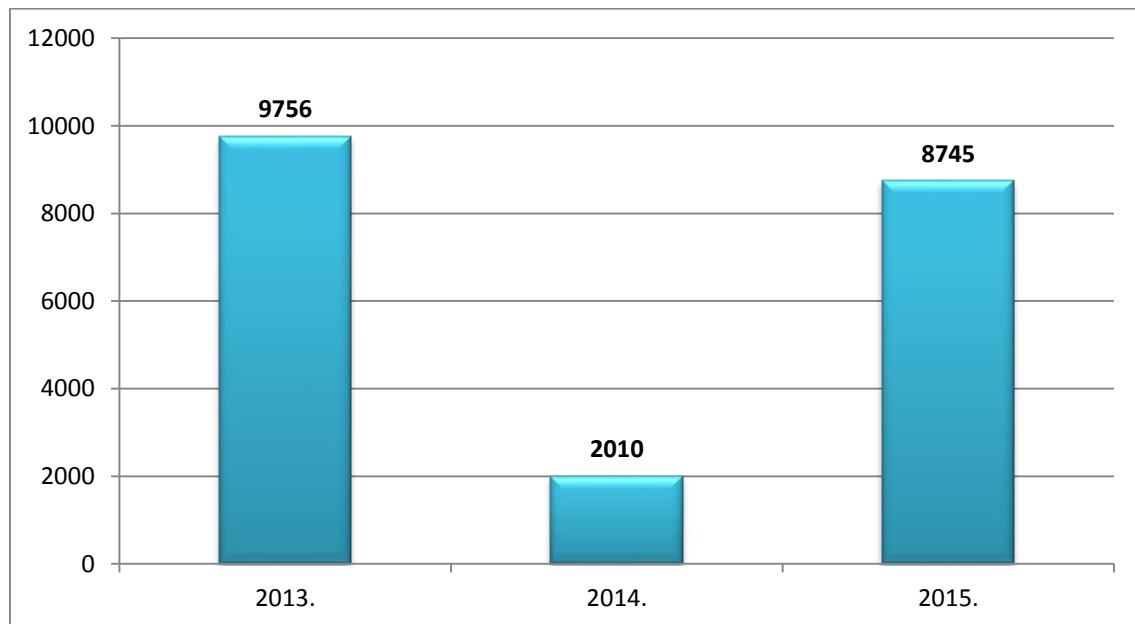


Graf 20. Broj radnika koji su privremeno radno nesposobni zbog profesionalne bolesti u razdoblju od 2011. – 2015. godine [3]

Djelatnosti koje se ističu u petogodišnjem promatranju po broju dana izostanaka s posla uzrokovanih profesionalnim bolestima su: poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo; zdravstvena zaštita i socijalna skrb te prerađivačka industrija. Upravo u ovim gospodarskim granama značajno su bila zastupljena dulja bolovanja odnosno odsutnost s posla dulje od 3 mjeseca, pa čak preko 6 mjeseci.

Također je vidljivo da su muškarci koristili bolovanja više u djelatnostima šumarstva i građevinarstva, a žene u djelatnostima zdravstvene zaštite i obrazovanja, što je u skladu sa činjenicom da su pojedinim gospodarstvenim granama, odnosno poslovima zastupljeniji muškarci, a u drugima žene.

Kada govorimo o broju dana bolovanja, točne podatke o tome imamo samo u poslijednje tri godine, odnosno od 2013. do 2015. godine. Za 2011. i 2012. godinu ne postoji konkretni podaci koji bi nam ukazali koliko su sveukupno dana radnici proveli na bolovanju.



Graf 21.: Ukupan broj dana bolovanja od 2013. – 2015. godine [3]

Veliki broj dana bolovanja radnika u 2013. i 2015. godini može se objasniti činjenicom da se radnici relativno kasno javljaju radi pokretanja postupka priznavanja profesionalne bolesti, odnosno kada su bolesti već u izraženoj ili uznapredovaloj fazi. Zbog toga se liječenje i trajanje privremene radne nesposobnosti produžuje, a ishod liječenja je često loš s obzirom da je bolest najčešće već dovela do organskih promjena ili težih funkcionalnih smetnji.

Duga privremena radna nesposobnost opterećuje same radnike, poslodavce, zdravstveni sustav te gospodarstvo u cjelini. Zbog toga je nužno provođenje mjera prevencije u svrhu sprječavanja nastanka profesionalnih bolesti, a u slučaju oboljenja nužna je primjena potrebnih mjera u svrhu što dužeg očuvanja radne sposobnosti oboljelih radnika.

## **5.1. REZULTATI ISTRAŽIVANJA**

Uz primjenu postavljenih metoda istraživanja ostvaren je postavljeni cilj jer je utvrđen trend profesionalnih bolesti u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2011. – 2015. godine, a opisana je u prihvaćanju ili odbacivanju postavljene hipoteze istraživanja.

H: U Republici Hrvatskoj je u razdoblju od 2011. – 2015. godine prisutan trend (kretanje) smanjenja broja profesionalnih bolesti.

Hipoteza se prihvaća.

Utvrđeni linearni trend ima negativni smjer pada broja profesionalnih bolesti koji dokazuje negativno kretanje, odnosno smanjenje broja profesionalnih bolesti u razdoblju od 2011. – 2015. godine. Trend kretanja broja profesionalnih bolesti dokazuje se kao ključni pokazatelj stanja sigurnosti i zaštite na radu u Republici Hrvatskoj. Stoga se zaštita na radu treba promatrati kao stalnu aktivnost podložnu konstantnom unapređivanju.

Najveći broj profesionalnih bolesti uzrokovan je štetnostima koje se mogu dijelom ili potpuno prevenirati što ukazuje da su se u razdoblju od 2011. – 2015. godine poduzele sve potrebne mjere zaštite zdravlja radnika kako bi se smanjio broj profesionalnih bolesti.

## **6. ZAKLJUČAK**

Profesionalne bolesti su bolesti izazvane dužim neposrednim utjecajem procesa rada i uvjeta rada na određenim poslovima

Cilj i zadaća zaštite na radu je sačuvati zdravlje radnika i stvoriti uvjete rada i života s kojima će oni biti zadovoljni i ostati zdravi do kraja radnog vijeka i dulje.

U ovom radu dokazano je da je u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2011. – 2015. godine prisutan trend smanjenja broja profesionalnih bolesti. Međutim, vrlo bitan pokazatelj koji ima odlučujući utjecaj na stanje zaštite na radu, pa tako i na kretanja broja oboljelih od profesionalnih bolesti, je ekonomска politika Republike Hrvatske. Ukoliko stanje u gospodarstvu ima loše pokazatelje oni se odmah reflektiraju na ulaganja u području zaštite na radu kroz smanjenje finansijskih sredstava u edukaciju za rad na siguran način, smanjenje osposobljavanja za radna mjesta s povećanom opasnošću pri radu, smanjenje preventivnih medicinskih pregleda, smanjenje troškova za kupnju osobnih zaštitnih sredstava i dr.

Svi navedeni elementi dovode do povećanja broja ozljeda na radu te nastanka profesionalnih bolesti. Zbog toga je vemoa bitno da poslodaci poštuju zakonsku regulativu te da shvate da radnik ima vrlo važno mjesto u cjelokupnom sustavu finansijskog poslovanja poduzeća. Također je bitno da poslodavac razvije svijest o tome kako radnik treba obavljati poslove bez ugrožavanja vlastitog života i zdravlja te ugrožavanja života i zdravlja drugih zaposlenika i kako ne smije zakonske obveze obavljati formalno već sukladno njihovim procjenama opasnosti u kojima su posebno naznačene obveze prema radnicima.

## **7. LITERATURA**

- [1] Vučinić J.: „Pravno reguliranje zaštite na radu“, Veleučilište u Karlovcu, Karlovac (2008.), ISBN: 978-953-7343-17-0
- [2] Vučinić J., Vučinić Z.: „Osobna zaštitna sredstva i oprema“, Veleučilište u Karlovcu, Karlovac (2011.), ISBN: 978-953-7343-48-4
- [3] Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu: Profesionalne bolesti u Hrvatskoj, [www.hzzsr.hr](http://www.hzzsr.hr); pristupljeno 23.05.2016.
- [4] Lakić M.: Azbest, [www.zzjzdnz.hr](http://www.zzjzdnz.hr), pristupljeno 29.05.2016.
- [5] Državni zavod za statistiku: Nacionalna klasifikacija zanimanja, [www.dzs.hr](http://www.dzs.hr), pristupljeno: 01.06.2016.
- [6] Hrvatski sabor: Zakon o obveznom zdravstvenom osiguranju (NN 80/13, 137/13), [www.zakon.hr](http://www.zakon.hr); pristupljeno 03.06.2016.

## **8. PRILOZI**

### **8.1. POPIS GRAFOVA**

Grafikon	Stranica
Graf 1.: Broj profesionalnih bolesti u razdoblju od 2011. – 2015. godine	6
Graf 2.: Udio profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom i ostalih profesionalnih bolesti u razdoblju od 2011. – 2015. godine	7
Graf 3.: Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti od 2011. – 2015. godine	8
Graf 4.: Broj oboljelih od profesionalnih bolesti od 2011. – 2015. godine s niskom ili bez stručne spreme	9
Graf 5.: Broj oboljelih od profesionalnih bolesti od 2011. – 2015. godine sa srednjom stručnom spremom	9
Graf 6.: Broj oboljelih od profesionalnih bolesti od 2011. – 2015. godine s visokom i višom stručnom spremom	10
Graf 7.: Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti prema životnoj dobi od 2011. – 2015. godine	12
Graf 8.: Kretanje prosječnog ekspozicijskog radnog staža od 2011. – 2015. godine	13
Graf 9.: Raspodjela radnika oboljelih od profesionalne bolesti u 2011. i 2012. godini prema duljini ekspozicijskog radnog staža	14
Graf 10.: Raspodjela radnika oboljelih od profesionalne bolesti u 2013. godini prema duljini ekspozicijskog radnog staža	15
Graf 11.: Raspodjela radnika oboljelih od profesionalne bolesti u 2014. i 2015. godini prema duljini ekspozicijskog radnog staža	15
Graf 12.: Ukupan broj oboljelih od profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom od 2011. – 2015. godine po županijama	17
Graf 13.: Ukupan broj profesionalnih bolesti prema Listi profesionalnih bolesti od 2011. – 2015. godine bez profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom	18

Graf 14.: Distribucija profesionalnih bolesti prikazana kao stopa na 100 000 zaposlenika u prerađivačkoj gospodarskoj djelatnosti	20
Graf 15.: Distribucija profesionalnih bolesti prikazana kao stopa na 100 000 zaposlenika u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu	21
Graf 16.: Distribucija profesionalnih bolesti prikazana kao stopa na 100 000 zaposlenika u zdravstvenoj zaštiti i socijalnoj skrbi	22
Graf 17.: Broj profesionalnih bolesti od 2011. – 2015. godine kod jednostavnih zanimanja	23
Graf 18.: Broj profesionalnih bolesti od 2011. – 2015. godine u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	24
Graf 19.: Broj profesionalnih bolesti od 2011. – 2015. godine kod tehničara i stručnih suradnika	25
Graf 20.: Broj radnika koji su privremeno radno nesposobni zbog profesionalne bolesti u razdoblju od 2011. – 2015. godine	27
Graf 21.: Ukupan broj dana bolovanja od 2013. – 2015. Godine	28

## **8.2. POPIS TABLICA**

Tablica	Stranica
Tab. 1.: Gospodarska distribucija profesionalnih bolesti po županijama	16
Tab. 2.: Oznake prema Listi profesionalnih bolesti	19
Tab. 3.: Najčešće vrste štetnosti koje su uzrokovale profesionalne bolesti prema Zakonu o listi profesionalnih bolesti od 2011. – 2015. godine	26