

Д-р Цветанка Митревска
Д-р Лидија Јолеска Буреска
Д-р Сузана Зиковска
Дејан Христовски., студент

Факултет за технички науки и информатика, Меѓународен Славјански
 Универзитет
 Република Северна Македонија

АНАЛИЗА НА НЕСРЕЌИ ПРИ РАБОТА СПОРЕД ПОЛ И ВОЗРАСТ

АПСТРАКТ: Во овој труд се анализирали статистички показатели што се однесуваат за бројот на нефатални и фатални несреќи при работа според возраста и полот во земјите членки на Европската Унија (ЕУ-27) и РС Македонија за сите дејности од Националната класификација. За дејноста производство посебно се прикажани статистички показатели што се однесуваат за бројот на нефатални несреќи при работа според возраста и полот во земјите членки на Европската Унија (ЕУ-27). Во 2021 година во дејноста производство (80%) од вкупниот број на нефатални несреќи при работа се случиле кај машката во однос на женската популација. Во земјите членки на Европската Унија, ЕУ-27 младите работници на возраст под 25 години учествуваат со (11.7%) од вкупниот број на повреди, додека работниците на возраст од 45÷54 и повеќе години учествуваат со (24.4%), а оние на над возраст над 65 години учествуваат со (0.8%) од вкупниот број на Нефатални несреќи при работа во дејноста производство. Во 2023 година во Македонија регистрирани се (87) нефатални несреќи при работа кај машката и (6) кај женската популација. Додека највисок процент на нефатални несреќи при работа, (49.7%) се регистрирани во категоријата непознато.

КЛУЧНИ ЗБОРОВИ: пол, возраст, производство.

ANALYSIS OF ACCIDENTS AT WORK ACCORDING TO SEX AND AGE

ABSTRACT: In this paper the statistical indicators related to the number of non-fatal and fatal accidents at work and in the member states of the European Union (EU-27) and North Macedonia for all activities from the NACE European Classification of Economic Activities were analyzed. Also, statistical indicator regarding to the number of non-fatal accidents at work by age and sex in manufacture activity in the member states of the European Union (EU-27) was presented. In 2021, in the manufacturing sector (80%) of the total number of accidents at work occurred among male compared to the female population. In the European Union member states, EU-27 young workers under the age of 25 account for (11.7%) of the total number of accidents at work, while workers aged 45÷54 account for (24.4%), and those over 65 account for (0.8%) of the total number of the total number of non-fatal accidents at work in the manufacturing sector. In 2023, (87) non-fatal accidents at work were registered in Macedonia among the male population and (6) among the female population. While the highest percentage of non-fatal accidents at work, (49.7%) were registered in the unknown category.

KEY WORDS: sex, age, manufacturing.

1. ВОВЕД

Производството е една од трите најризични дејности во поглед на несреќите при работа и здравјето на вработените. Според Меѓународната организација на трудот (МОТ), секоја година се случуваат над 340 милиони несреќи при работа, а повеќето жртви припаѓаат на помладата и постарата популација. Според (Manufacturing statistics in Great Britain, 2023), во дејноста производство во период од 2020 до 2023 година регистрирани се околу 91.000 несреќи при работа.

Во ова дејност работници се изложени на голем број на ризици кои резултираат со тешки повреди или повреди со фатален исход. Покрај постоење на законската и подзаконска регулатива, несреќите при работа во дејноста производство секоја година се повеќе се зголемуваат. Зголемување на квалитетот на безбедното работење и здравје на вработените и на работните места, треба да бидат примарна цел на секој работодавач. Тешките услови на работа, како и ризиците со кои се соочуваат вработените во дејноста производството, наложува потреба од преземање на соодветни активности од страна на сите вклучени страни. Законот за безбедност и здравје при работа и подзаконските акти се главна алатка со која треба да се започнат одредени активности од аспект на безбедно работно место.

За да се намалат опасностите и штетностите на работните места во дејноста производството, потребно е да се дадат одредени насоки на вработените, да се проверат условите во кои се извршуваат работните задачи, како и да се предвидат соодветни средствата за лична лична заштита кои треба да употребуваат при извршување на работните задачи.

Во земјите членки на Европската Унија ЕУ-27 во 2021 година, во сите дејности на од Националната класификација на дејност (НКД) се случиле околу 2,89 милиони нефатални несреќи од кои само во преработувачката индустрија отпаѓаат (547000), додека вкупниот број на фатални несреќи при работа е (3347), а само во преработувачката индустрија се случиле (482), (https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Accidents_at_work_-_statistics_by_economic_activity).

Според годишниот извештај на Македонското здружение за заштита при работа во 2023 година во РС Македонија во дејноста производство се случиле (27) нефатални несреќи и (2) фатални несреќи при работа (Македонско здружение за безбедност при работа, 2023).

Во овој труд се прикажани статистичките показатели за бројот на нефатални и фатални несреќи при работа според пол и возраст во сите дејности од Националната класификација на дејности и дејноста производство во земјите членки на Европската Унија за период 2015÷2022 година, а во РС Македонија за сите дејности од Националната класификација на дејности за период 2017÷2023 година.

2. СТАТИСТИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ

Во овој труд се користи еден вид на статистички показател за несреќи при работа според Националната класификација на дејности и во дејноста производство: број на нефатални и фатални несреќи при работа. За вредностите на бројот на несреќи при работа (нефатални или фатални) во земјите членки на ЕУ-27 се користени базите на податоци на Eurostat, (https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Accidents_at_work_-_statistics_by_economic_activity).

activity). додека за во РС Македонија користени се податоците на Македнското здружение за заштита при работа.

3. РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

Нефатални несреќи во ЕУ-28 според пол и возраст

Според статистичките бази на податоци на Eurostat во земјите членки на Европската Унија, ЕУ-27 во 2021 година во сите дејности според Националната класификација на дејности (НКД) се случиле вкупно (2.866.500) нефатални несреќи при работа, од кои околу две третини или (68,3%) се случиле кај машката популација (табела 1).

Од табела 1 може да се забележи дека во 2021 година во дејноста производство (80%) од вкупниот број на нефатални несреќи при работа се случиле кај машката популација, или (4558779). Објаснувањето на овој податок е резултат на големата ангажираност на машката во однос на женската популација во оваа дејност.

Табела 1. Нефатални несреќи при работа, според пол, ЕУ-27, 2021

Национална класификација на дејности НКД	(илјади)		
	Вкупно	Мажи	Жени
Вкупно (сите дејности од НКД)	2,886.5	1,970.3	916.2
Производство (С)	547,2	455,87	91,33

Ажурирано на 05.10.2023

Референца: Eurostat

Во табела 2 е прикажано процентуалното учество на нефатални несреќи при работа во сите дејности од Националната класификација на дејности (НКД) и во дејноста производство во 2021 година според возраста на работниците.

Табела 2. Нефатални несреќи при работа, според возраст во дејноста производство ЕУ-27, 2021

	< 18	18÷24	25÷34	35÷44	45÷54	55÷64	≥ 65	недефинирано
Вкупно (сите дејности од НКД)	0.7	12.0	21.5	22.2	24.3	17.9	1.3	0.1
Производство (С)	0.6	11.7	21.4	23.1	24.4	18.0	0.8	0.1

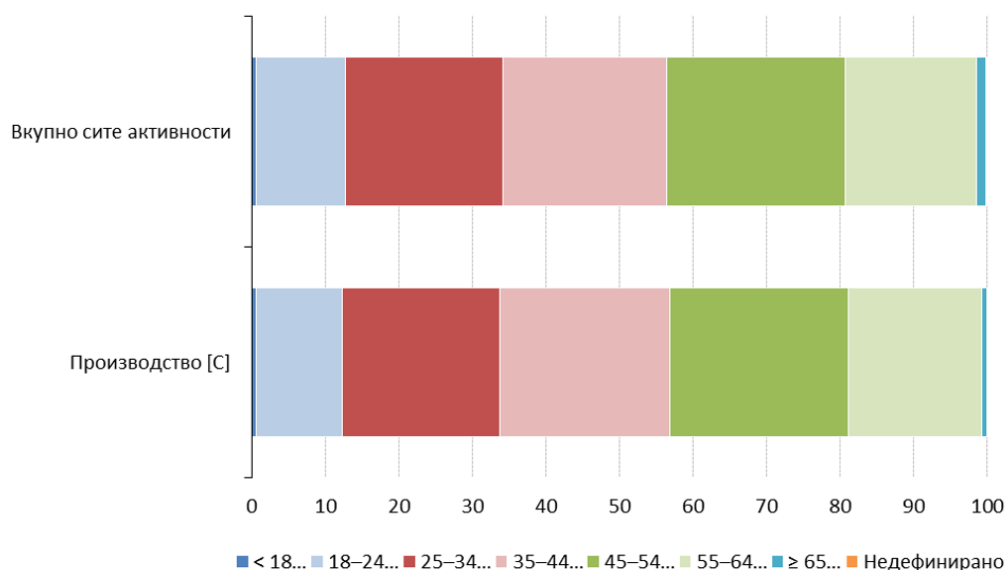
Ажурирано на 05.10.2023

Референца: Eurostat

Од табела 2 може да се забележи дека во бројот на нефатални несреќи при работа во 2021 година во земјите членки на Европската Унија, ЕУ-27 младите работници на возраст под 25 години учествуваат со (11.7%) од вкупниот број на повреди, додека работниците на возраст од 45÷54 и повеќе години учествуваат со (24.4%), а оние на над возраст над 65 години учествуваат со (0.8%) од вкупниот број на повреди во дејноста производство.

На дијаграмот сл.1 прикажани се нефаталните несреќи при работа, според

возраста на вработените лица во земјите членки на ЕУ-28 во 2017 година во сите дејности од Националната класификација на дејности (НКД) и дејноста производство.



Сл.1 Нефатални несреќи при работа во дејноста производство, ЕУ-27, 2021 (%)

ФАТАЛНИ НЕСРЕЌИ ВО ЕУ-28 СПОРЕД ПОЛ И ВОЗРАСТ

Според статистичките бази на податоци на Eurostat во земјите членки на Европската Унија, ЕУ-27 во 2021 година во сите дејности според Националната класификација на дејности (НКД) се случиле вкупно (3389) фатални несреќи при работа. Од пребарувањата на базите на податоци на Eurostat може да се констатира дека не постојат статистички податоци за бројот на несреќи кај машката и женската популација во дејноста производство, а не постојат податоци за процентуалното учество на нефатални несреќи при работа во сите дејности од НКД и дејноста производство според возраста.

НЕФАТАЛНИ И ФАТАЛНИ НЕСРЕЌИ ПРИ РАБОТА ВО ДЕЈНОСТА ПРЕРАБОТУВАЧКА ИНДУСТРИЈА ВО РС МАКЕДОНИЈА СПОРЕД ПОЛ И ВОЗРАСТ

Во табела 3 е прикажан бројот на нефатални несреќи при работа во периодот од 2017÷2023 година според полот во сите дејности од Националната класификација на дејности, (Македонско здружение за заштита при работа, 2017÷2023). Во 2023 година во РС Македонија регистрирани се (87) нефатални несреќи при работа кај машката и (6) кај женската популација. Најголем број на нефатални несреќи при работа кај машката популација се случиле во 2019 година, (150), додека кај женската популација во 2022 кога се регистрирани по (7) нефатални несреќи при работа.

Табела 3 Нефатални несреќи при работа, според пол, РС Македонија, 2017÷2023

Година			
	Вкупно	Мажи	Жени
2017	134	129	5
2018	124	124	0
2019	153	150	3
2020	127	121	6
2021	135	131	4
2022	108	101	7
2023	93	87	6

Референца: Македонско здружение за заштита при работа, 2017÷2023

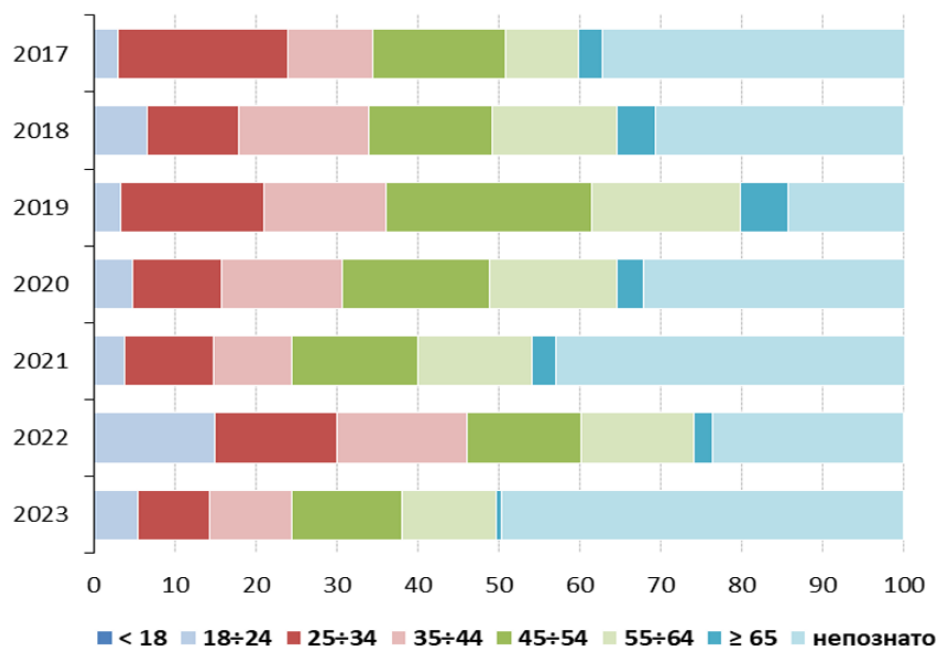
Во табела 4 прикажани се нефаталните несреќи при работа според возраста на вработените лица во периодот 2017÷2023 во сите дејности од Националната класификација на дејности. Во бројот на нефатални несреќи при работа во 2023 година во Македонија младите работници на возраст под 25 години учествуваат со (5.4%) од вкупниот број на несреќи. Од табела 4 може да се забележи дека во 2023 година работниците на возраст од 25÷34 години учествуваат со (8.8%) од вкупниот број на нефатални несреќи при работа, работниците на возраст од 35÷44 години со (10.2%), работниците на возраст од 45÷54 и 55÷64 години учествуваат со по (13.6%) и (11.6%) а они со ≥65 со (0.7%). Додека највисок процент на нефатални несреќи при работа, (49.7%) се регистрирани во категоријата непознато.

Табела 4 Нефатални несреќи при работа, според возраст, РС Македонија, 2017÷2023, (%)

Година	< 18	18÷24	25÷34	35÷44	45÷54	55÷64	≥ 65	непознато
2017	0	3.0	20.9	10.5	16.4	9.0	3.0	37.3
2018	0	6.5	11.3	16.1	15.3	15.3	4.8	30.7
2019	0	3.3	17.7	15.0	25.5	18.3	5.9	14.4
2020	0	4.7	11.0	15.0	18.1	15.8	3.2	32.3
2021	0	3.7	11.1	9.6	15.6	14.1	3.0	43.0
2022	0	15.0	15.0	16.1	14.0	14.0	2.2	23.7
2023	0	5.4	8.8	10.2	13.6	11.6	0.7	49.7

Референца: Македонско здружение за заштита при работа, 2017÷2023

На дијаграмот сл.2 прикажан е процентот на нефаталните несреќи при работа, според возраст на вработените лица во РС Македонија во периодот 2017÷2023 година.



Сл.2 Нефатални несреќи при работа во дејноста производство, според возраст, Македонија, 2017÷2023 (%)

Во табела 5 е прикажан бројот на фатални несреќи при работа во периодот од 2017÷2023 година според полот во сите дејности од Националната класификација на дејности (Македонско здружение за заштита при работа, 2017÷2023). Од табела 5 може да се забележи дека во 2023 година во Македонија бројот на фатални несреќи при работа кај машката популација е (15) и (0) кај женската популација (Македонско здружение за заштита при работа, 2017-2023). Најголем број на фатални несреќи при работа кај машката популација се случиле во 2018 година (33), додека кај женската популација само во 2019 година е регистрирана (1) нефатална несреќа при работа.

Табела 5 Фатални несреќи при работа, според пол, Македонија, 2017÷2023

Година			
	Вкупно	Мажи	Жени
2017	24	24	0
2018	33	33	0
2019	25	24	1
2020	25	25	0
2021	30	30	0
2022	22	22	0
2023	15	15	0

Референца: МЗБПР, 2017-2023

Во табела 6 прикажани се фаталните несреќи при работа според возраста на вработените лица во периодот 2017÷2023 во сите дејности од Националната класификација на дејности. Од табела 6 може да се забележи дека во 2023 година работниците на возраст од 35÷44 години учествуваат со (33.3%) од вкупниот број

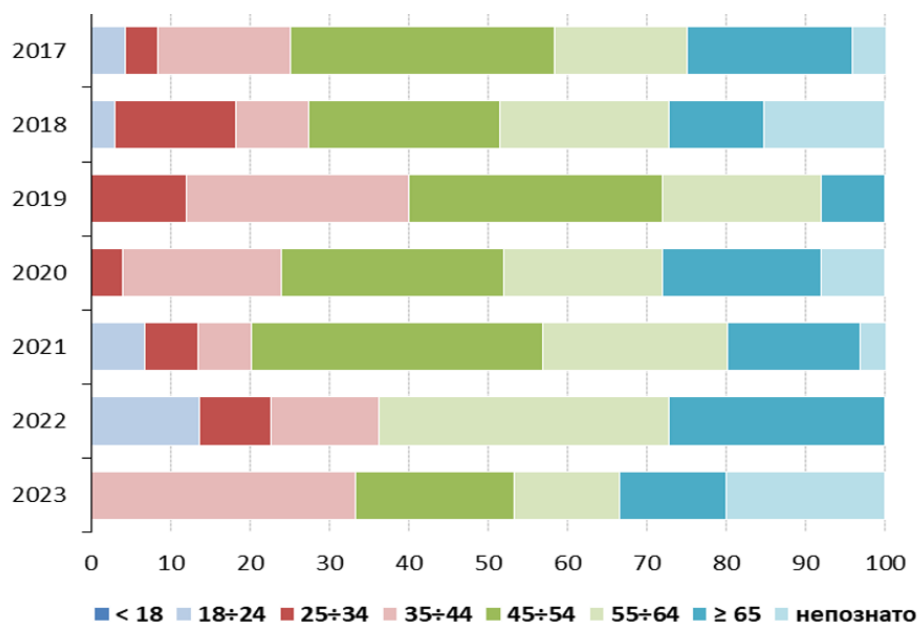
на фатални несреќи при работа. Кај работниците на возраст 45÷54 во 2023 година се служиле (20 %), додека кај работниците на возраст 55÷64 и ≥65 се регистрирани (13.3%) од вкупниот број на фатални несреќи при работа. Категоријата непознато учествува со (20 %) од вкупниот број на фатални несреќи при работа.

Табела 6 Фатални несреќи при работа, според возраст, Македонија, 2017÷2023, (%)

Година	< 18	18÷24	25÷34	35÷44	45÷54	55÷64	≥ 65	непознато
2017	0	4.2	4.2	16.7	33.3	16.7	20.8	4.2
2018	0	3.0	15.2	9.1	24.2	21.2	12.1	15.2
2019	0	0	12.0	28.0	32.0	20.0	8.0	0
2020	0	0	4.0	20.0	28.0	20.0	20.0	8.0
2021	0	6.7	6.7	6.7	36.7	23.3	16.7	3.3
2022	0	13.6	9.1	13.6	0	36.4	27.3	0
2023	0	0	0	33.3	20.0	13.3	13.3	20.0

Референца: Македонско здружение за заштита при работа, 2017-2023

На дијаграмот на сл.3 прикажани се нефаталните несреќи при работа, според возраст на вработените лица во Македонија во периодот 2017÷2023 година.



Сл.3 Фатални несреќи при работа, според возраст, Македонија, 2017÷2023 (%)

ЗАКЛУЧОК

Прикажаните статистички податоци за бројот на нефатални и фатални несреќи при работа во земјите членки на ЕУ-27 и Македонија според Националната класификација дејности и дејноста производство недвосмислено покажуваат дека односот на бројот на нефатални несреќи кај машката популација е двојно поголема во однос на женската популација. Во земјите членки на Европската Унија, ЕУ-27 младите работници на возраст под 25 години учествуваат со (11.7%) од вкупниот број на повреди, додека работниците на возраст од 45÷54 и повеќе години учествуваат со (24.4%), а оние на над возраст над 65 години учествуваат со (0.8%) од вкупниот број на повреди во дејноста производство. во 2023 година работниците на возраст од 25÷34 години учествуваат со (8.8%) од вкупниот број на нефатални несреќи при работа, работниците на возраст од 35÷44 години со (10.2%), работниците на возраст од 45÷54 и 55÷64 години учествуваат со по (13.6%) и (11.6%) а они со ≥ 65 со (0.7%). Додека највисок процент на нефатални несреќи при работа, (49.7%) се регистрирани во категоријата непознато. во сите дејности од Националната класификација на дејности. Од табела 6 може да се забележи дека во 2023 година работниците на возраст од 35÷44 години учествуваат со (33.3%) од вкупниот број на фатални несреќи при работа. Кај работниците на возраст 45÷54 во 2023 година се случиле (20 %), додека кај работниците на возраст 55÷64 и ≥ 65 се регистрирани (13.3%) од вкупниот број на фатални несреќи при работа. Категоријата непознато учествува со (20 %) од вкупниот број на фатални несреќи при работа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Manufacturing statistics in Great Britain, 2023.
2. Петковски, М., 2017, Извештај за несреќи при работа, Годишен извештај за 2017, смртни случаи, повреди и несреќи на работа, Македонско здружение за заштита при работа.
3. Петковски, М., 2018, Извештај за несреќи при работа, Годишен извештај за 2018, смртни случаи, повреди и несреќи на работа, Македонско здружение за заштита при работа.
4. Петковски, М., 2019, Извештај за несреќи при работа, Годишен извештај за 2019, смртни случаи, повреди и несреќи на работа, Македонско здружение за заштита при работа.
5. Петковски, М., 2020, Извештај за несреќи при работа, Годишен извештај за 2020, смртни случаи, повреди и несреќи на работа, Македонско здружение за заштита при работа.
6. Петковски, М., 2021, Извештај за несреќи при работа, Годишен извештај за 2021, смртни случаи, повреди и несреќи на работа, Македонско здружение за заштита при работа.
7. Петковски, М., 2022, Извештај за несреќи при работа, Годишен извештај за 2022, смртни случаи, повреди и несреќи на работа, Македонско здружение за заштита при работа.
8. Петковски, М., 2023, Извештај за несреќи при работа, Годишен извештај за 2023, смртни случаи, повреди и несреќи на работа, Македонско здружение за заштита при работа.
9. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Accidents_at_work_-_statistics_by_economic_activity.