



**ЧЕРКАСЬКИЙ ІНСТИТУТ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ  
ІМЕНІ ГЕРОЇВ ЧОРНОБИЛЯ  
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**

**CHERKASY INSTITUTE OF FIRE SAFETY NAMED AFTER CHORNOBYL  
HEROES OF NATIONAL UNIVERSITY OF CIVIL DEFENCE OF UKRAINE**

**НАУКА ПРО ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ  
ЯК ШЛЯХ СТАНОВЛЕННЯ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ**

**SCIENCE ON CIVIL PROTECTION  
AS A WAY OF BECOMING YOUNG SCIENTISTS**

**МАТЕРІАЛИ**

**Всеукраїнської науково-практичної конференції  
курсантів і студентів**

**PROCEEDINGS of  
the All-Ukrainian Scientific and Practical Conference  
of Cadets and Students**

**13 травня 2021 року**

**May 13, 2021**

**м. Черкаси  
Cherkasy**

## АНАЛІЗ ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ В УКРАЇНІ

Негрій О. С.

Негрій С. Г., канд. техн. наук, доцент

ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Впродовж останніх років у вітчизняній вугільній промисловості сталося декілька тисяч нещасних випадків, в тому числі зі смертельними наслідками. За відкритими даними, що наведені на сайтах Державної служби України з питань праці (<https://dsp.gov.ua/pro-stan-okhorony-pratsi-v-ukraini/>) та Міністерства енергетики України (<http://mre.kmu.gov.ua/minugol/>) можна побачити статистику травматизму за останні роки, у тому числі зі смертельним наслідком.

Аналіз травматизму свідчить про те, що 2020 р. став найбільш несприятливий за кількістю нещасних випадків. Їх зростання приблизно на 2000 осіб за рік у порівнянні з попередніми роками пояснюється епідемією на COVID-19. Про це свідчить найбільша частка у подіях погіршення стану здоров'я та суттєва частка психофізіологічних причин нещасних випадків (<https://dsp.gov.ua/pro-stan-okhorony-pratsi-v-ukraini/>). Навіть за перший місяць 2021 року ця тенденція залишається (рис. 1), оскільки значна частка потерпілих на виробництві зі смертельним наслідком відноситься до соціальної сфери, до якої відносяться медичні працівники і обставиною настання смерті вказується «Інфікування COVID-19 при виконанні службових обов'язків».

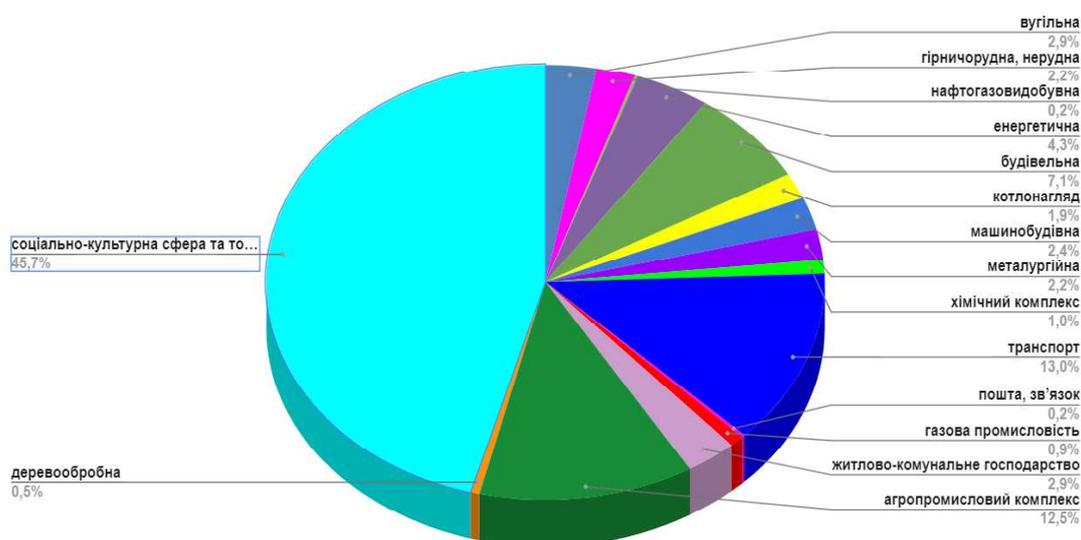


Рис. 1. – Відносна кількість потерпілих внаслідок нещасних випадків зі смертельним наслідком, пов'язаних з виробництвом у січні 2021 р. за даними (<https://dsp.gov.ua/pro-stan-okhorony-pratsi-v-ukraini/>)

Якщо не розглядати фактор COVID-19, то можна констатувати той факт, що ситуація з виробничим травматизмом у різних галузях була за останні роки приблизно на однаковому рівні, причому вугільна галузь, за

виключенням соціально-культурної сфери та торгівлі, у 2017-2019 р.р. залишалася лідером (рис. 2). Тому не можна залишати без уваги питання щодо зменшення рівня травматизму саме у цій галузі.

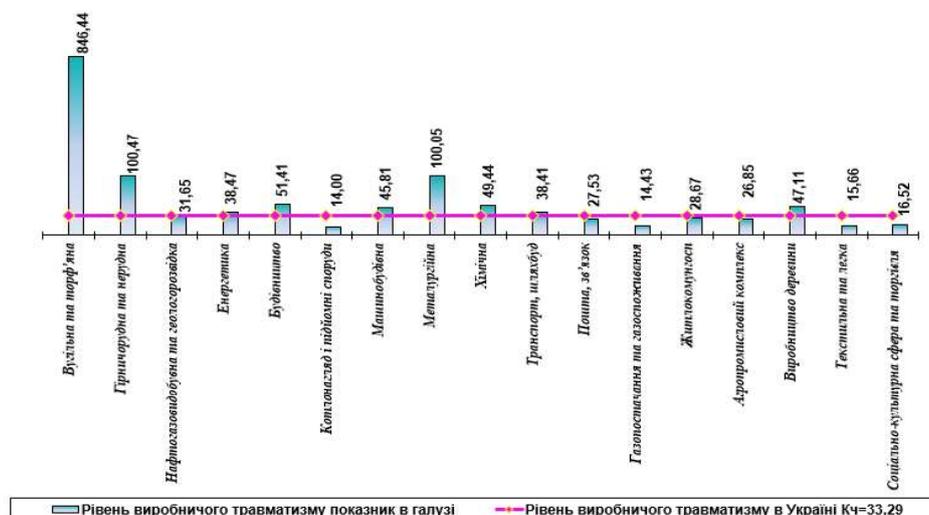


Рис. 2. – Стан виробничого травматизму за показником рівня (із розрахунку кількості травмованих на 100 тис. працюючих) у 2019 р. (<https://dsp.gov.ua/pro-stan-okhorony-pratsi-v-ukraini/>)

## ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ОЦІНКА АЕРОІОННОГО РЕЖИМУ В РОБОЧИХ ЗОНАХ

Несін О. С.

Русакова Т. І., д-р техн. наук, доцент

Дніпровський національний університет імені О. Гончара

Як відомо, забезпечення певною мірою іонізації повітряного середовища в робочій зоні є одним із найважливіших чинників підтримання гарного самопочуття і високої працездатності персоналу. Встановлено, що значне зниження вмісту заряджених частинок (іонів) в повітрі збігається з появою у працюючих незвичайної хворобливості, скарг на втому, депресію, нудоту, безсоння, дратівливість, респіраторні порушеннями і ін. У той же час перебування людей в умовах з помірно підвищеною іонізацією атмосфери, при переважній кількості негативних іонів, навпаки, спостерігається сприятливий вплив на організм. Процес іонізації повітря полягає в перетворенні нейтральних атомів і молекул повітряного середовища в електрично заряджені частинки (іони). Іони в повітрі (аероіони) можуть утворюватися внаслідок природної і штучної іонізації.

В роботі було поставлено лабораторний експеримент з вивчення закономірностей розсіювання аероіонів в робочій зоні при наявності в ній комплексу перешкод: стіл, стільці і таке інше рис. 1 [1].