

Обробка показників проводилася з використанням аналітичних та статистичних методів.

**Результати дослідження.** Встановлено, що зважені часточки входять до п'ятірки основних забруднювачів атмосферного повітря м. Запоріжжя. Так, їх валові викиди, в середньому, за останні п'ять років склали  $8500 \pm 588,06$  т/рік, що відповідає 7,5 відсоткам сумарного показника забруднення повітря міста від стаціонарних джерел. В розрізі районів міста було встановлено, що за обсягами викидів ЗЧ найбільш забрудненими є Заводський ( $7249,02 \pm 389,5$  т/рік), Шевченківський ( $1524,4 \pm 155,02$  т/рік), та Вознесенівський райони ( $511,88 \pm 163,66$  т/рік).

В цих районах міста нами протягом року виконувалися вимірювання концентрацій TSP і PM<sub>10</sub> в атмосферному повітрі. В результаті була виявлена постійна присутність цих речовин в повітрі. Найбільші концентрації зважених часток в атмосферному повітрі були зафіксовані на перехрестях автомагістралей. Так, на перехресті вулиць Рекордній та Заводській, максимальне значення вмісту загального пилу (TSP) становило  $2,1$  мг/м<sup>3</sup>, тобто перевищувала ГДК в 4,2 рази; а PM<sub>10</sub> -  $1,65$  мг/м<sup>3</sup>, відповідно кратність перевищення склала 5,5 раз.

На придорожніх територіях в ЗЧ були присутні в концентраціях, що перевищують ГДК в 1 - 4,3 рази. В атмосферному повітрі селітебних зон концентрації TSP перевищували ГДК і це мало системний постійний характер. Кратність перевищення ГДК TSP складала від 1,02 до 2,4 раз. Перевищення ГДК м.р. PM<sub>10</sub> мали поодинокий характер.

**Висновки.** Проблема забруднення атмосферного повітря у м. Запоріжжі зваженими часточками лишається актуальною.

Постійна присутність зважених часточок в повітрі та систематичне перевищення ГДК цими забруднювачами є підставою для організації постійного моніторингу за вмістом не лише загального (TSP), а й дрібнодисперсного пилу для коректної оцінки якості атмосферного повітря та його впливу на експоноване населення.

**Гігієнічна оцінка умов праці та професійних ризиків для працівників мартенівського цеху металургійного підприємства повного циклу**

**Запорізький державний медичний університет**  
**Севальнєв А.І., Шаравара Л.П.**  
**ДУ «ЗАПОРІЗЬКИЙ ОЛЦ МОЗ УКРАЇНИ» Козлова І.С.**

Металургійна галузь характеризується важкими та небезпечними умовами праці, які справляють негативний вплив на здоров'я працюючих, серед них несприятливі мікрокліматичні умови, забруднення повітряного середовища пилом та газами, шум та вібрація.

**Мета дослідження:** Провести гігієнічну оцінку умов праці та професійних ризиків для працівників мартенівського цеху металургійного підприємства повного циклу.

**Матеріали та методи:** Проведено дослідження умов праці на робочих місцях основних професій мартенівського цеху. Проаналізовано 351 протокол, із них: 112

– досліджень повітря робочої зони, 98 – досліджень метеорологічних факторів, 141 – досліджень шумового навантаження та вібрації. Гігієнічна оцінка умов праці проведена відповідно до «Гігієнічної класифікації праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу» (затверджена наказом МОЗ України від 08.04.2014 № 284).

**Отриманні результати:** У мартенівському цеху умови праці сталеварів та вогнетривників за показниками виробничого мікроклімату відносяться до 3 класу 4 ступеня шкідливості, за вмістом хімічних речовин у повітрі робочої зони – 3 класу 1 ступеня шкідливості, за показниками важкості – 3 класу 2 ступеня шкідливості, за показниками напруженості – 3 класу 1 ступеня шкідливості. За показниками вмісту пилу, переважно фіброгенної дії, у повітрі робочої зони умови праці сталеварів відповідають 3.2 класу шкідливості, умови праці вогнетривників – 3.3 класу шкідливості.

**Висновок:** У результаті гігієнічної оцінки умов праці працівників мартенівського цеху встановлено, що вони відносяться до групи підвищеного ризику розвитку захворюваності, що зумовлено найвищим рівнем шкідливості умов праці – 3.4 клас. До провідних факторів ризику у мартенівському цеху належать пил та мікрокліматичні умови.

Для встановлення причинно-наслідкового зв'язку шкідливих виробничих факторів зі станом здоров'я працюючих необхідно провести аналіз професійної захворюваності та захворюваності з тимчасовою втратою працездатності з визначенням причин захворюваності, ролі впливу провідних виробничих факторів, з характеристикою стажу, віку, професії працюючих, з урахуванням нозологічних форм.

### **Дослідження професійних ризиків порушення здоров'я для працівників мартенівського цеху**

**Запорізький державний медичний університет  
Севальнєв А.І., Шаравара Л.П.,  
ДУ «ЗАПОРІЗЬКИЙ ОЛЦ МОЗ УКРАЇНИ» Козлова І.С.**

**Актуальність.** Оцінка ризику розвитку виробничо-обумовлених та професійних захворювань є основою для прийняття рішень по керуванню професійними ризиками та повинна бути направлена на створення безпечних умов праці та профілактику захворювань.

**Мета дослідження:** Дослідити професійні ризики порушення здоров'я серед працівників мартенівського цеху металургійного підприємства повного циклу.

**Матеріали та методи:** Для встановлення причинно-наслідкового зв'язку між розвитком захворюваності працівників та шкідливими чинниками виробничого середовища розраховували рівень захворюваності (R), відносний ризик (RR), атрибутивний ризик (ARe %), популяційний атрибутивний ризик (PAR %) серед працівників мартенівського цеху.

**Отриманні результати:** При розрахунку відносного ризику встановлено, що найбільшому ризику виникнення захворюваності серед досліджуваних цехів