

**ВИРІШЕННЯ ЗАВДАНЬ ОХОРОНИ ПРАЦІ В ЦЕХУ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ
ПРАТ «АвтоКрАЗ» НА ОСНОВІ РИЗИКОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ
SOLUTION OF LABOR PROTECTION PROBLEMS IN THE ELECTRICAL
WELDING SHOP OF "AvtoKraZ" PLANT ON THE BASIS OF A RISK-ORIENTED
APPROACH**

Доцент, к.т.н. Серіков Я. О., студент (II рівень навчання) Підкопай Б. Н.

*Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова,
м. Харків*

Анотація. Використаний ризикорієнтований підхід для аналізу мов праці електриків з метою забезпечення нормативних параметрів виробничої санітарії, безпеки праці й електробезпеки в цеху АТ «АвтоКрАЗ».

Ключові слова: електрозварювання, ризики, охорона, безпека праці.

Annotation. A risk-oriented approach was used to analyze the work languages of electric welders in order to ensure the normative parameters of industrial sanitation, occupational safety and electrical safety in the workshop of JSC «AvtoKraZ».

Keywords: electric welding, risks, protection, occupational safety.

Вступ. Електрозварювання - це поширений процес, що застосовують у різних галузях економічної діяльності. Електрозварювання представляє значну потенційну небезпеку для працівників і виробничого середовища. Для забезпечення безпеки персоналу та майна підприємств при застосуванні цього технологічного процесу необхідна комплексна оцінка ризиків реалізації небезпек [1 - 3].

Актуальність. Електрики, здійснюючи свою діяльність, зіштовхуються з численними потенційними загрозами та ризиками, пов'язаними з впливом шкідливих речовин, дією електричного струму, вибухопожежною небезпекою, та іншими негативними факторами, що є супутніми при їх професійній діяльності. Враховуючи важливість забезпечення охорони здоров'я електриків, забезпечення їх захисту від можливих ризиків виробничого травматизму, методи оцінювання ризиків на підприємстві стають невід'ємною складовою системи управління охороною праці. Застосування таких методів дозволяє ідентифікувати небезпеки, аналізувати та приймати заходи для мінімізації та управління ризиками, що виникають у процесі проведення електрозварювальних робіт. Одним з методів, які допомагають виявити потенційні небезпеки та їхні можливі наслідки, є метод «Матриця оцінки ризиків» [3]. Цей метод використовує матрицю, де ризики оцінюються за двома параметрами - ймовірністю виникнення події та потенційними наслідками. В таблиці 1 наведені результати дослідження умов праці електриків з використанням матриці їх оцінки.

Ураження електричним струмом: Ступінь тяжкості (S): 4 (Можливі серйозні травми або смерть). Ймовірність (L): 3 (Можливо, але не часто). Вплив (E): 4 (Зварюваль-

ники в безпосередній близькості). *Дуговий спалах*: Ступінь тяжкості (S): 4 (Сильні опіки та пошкодження очей). Ймовірність (L): 4 (Часто зустрічається). Вплив (E): 4 (Зварювальники зазнають прямого впливу). *Вдихання парів*: Ступінь тяжкості (S): 3 (Проблеми з диханням, потенційні довгострокові наслідки для здоров'я). Ймовірність (L): 3 (Регулярна експозиція). Вплив (E): 4 (Безпосередня близькість до зварювання). *Недостатність освітлення*: Ступінь тяжкості (S): 5 (Можлива тимчасова непрацездатність із-за травми). Ймовірність (L): 3 (Можлива, але мало ймовірно). Вплив (E): 5 (Зменшення ризику здоров'я). Шум: Ступінь тяжкості (S): 3 (Втрата слуху). Ймовірність (L): 3 (Регулярна). Вплив (E): 4 (Зварювальники працюють поблизу джерела шуму). Рівень ризику (R) був обчислений для кожної небезпеки множення S, L та E.

Таблиця 1 Матриця оцінки ризиків при виконанні електрозварювальних робіт

Небезпека	Серйозність (S)	Ймовірність (L)	Вплив (E)	Рівень ризику (R)
Ураження електричним струмом	4	3	4	48
Дуговий спалах	4	4	4	64
Вдихання шкідливих парів	3	3	4	36
Шум	3	3	4	36
Недостатність освітлення	5	3	5	75
Пожежа та вибухи	4	2	3	24

Висновок. Проведене дослідження умов праці електрозварників дало змогу ранжувати причини виробничого травматизму й професійної захворюваності на основі теорії ризиків.

ЛІТЕРАТУРА

1. Серіков Я.О., Коженевські Л. Ф. Безпека життєдіяльності – секюритологія. Проблеми. Завдання. Шляхи вирішення. Монографія. Харків : ХНАМГ, 2012. Ч. 1 – 170 с., Ч. 2 – 332 с
2. Серіков Я.О. Адаптація методики оцінки і зниження ризиків на підприємстві, рекомендованої виконавчим комітетом Великобританії з охорони здоров'я і безпеки, до умов України / Матер. 15 Між-нар. наук-метод. конф. «Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика», БЖДЛ-2016, Київ, 2016. С. 233 – 236.
3. Березуцький В.В., Адаменко М.І. Небезпечні виробничі ризики та надійність: навчальний посібник для студентів за напрямком підготовки 6.170202 «Цивільна безпека» – Харків. : ФОП Панов А. М., 2016. – 385 с.