

3. НЕБЕЗПЕКА ПІДПРИЄМСТВ, СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА, ТРАНСПОРТУ ТА ОТОЧУЮЧОГО СЕРЕДОВИЩА

НОРМУВАННЯ УМОВ ПРАЦІ ЛИВАРНИКІВ ЗА ПРОФЕСІЙНИМ РИЗИКОМ LIMITATION OF LABOR CONDITIONS IN FOUNDRY BASED ON OCCUPATIONAL RISK

Л. А. Васьковець, Т. С. Бондаренко, А. В. Винник

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»,

м. Харків

Анотація. Досліджується проблема нормування умов праці ливарників на підставі визначення ризиків професійних захворювань від впливу шкідливих факторів виробничого середовища і трудового процесу.

Ключові слова: ливарне виробництво, небезпечні та шкідливі виробничі фактори, професійні ризики, заходи поліпшення умов праці.

Abstract. The problem of limitation of labor conditions in foundry for workers on the basis of determining occupational risks of diseases caused by the influence from both of harmful factors of the production environment and labor process is researched.

Key words: foundry, hazardous and harmful production factors, occupational risks, measures to improve labor conditions.

Вступ. Ливарне виробництво за умовами виробничого середовища, напруженістю і різноманітністю операцій відноситься до найскладніших. Саме ці обставини фахівці з гігієни праці вважають головними причинами високого рівня захворюваності ливарників, структура і рівень яких напряму залежить від інтенсивності впливу шкідливих і небезпечних факторів виробничого середовища і трудового процесу. Важливим аспектом є впровадження профілактичних заходів, розроблення яких можливе лише на підставі оцінки умов праці.

Актуальність. Кількісна оцінка потенційної небезпеки здоров'ю працюючих у несприятливих виробничих умовах є однією з пріоритетних завдань охорони праці. На сьогодні у світі загально визнаним інструментом для вирішення цих проблем є оцінка професійного ризику. Фахівцями Міжнародної організації праці та Всесвітньої організації охорони здоров'я визначено більше як 150 класів професійних ризиків для двох тисяч різних професій. У той же час на теренах нашої країни головним документом, що призначений для вирішення цих проблем є «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу» (ГК). Вона ґрунтується на концепції

«нульового ризику». У той же час створені усі передумови для нормування умов праці за методологією оцінки ризику, але цим питанням не приділялося належної уваги, у тому числі і в охороні праці ливарників, що визначає актуальність проблеми.

Результати. У останні роки у вітчизняній методології оцінювання шкоди здоров'ю від професійної діяльності відбулася зміна парадігми – від оцінки умов праці залежно від ступеню перевищення ГДК (ГДР) до оцінки і управління професійним ризиком на ґрунті концепції ВООЗ, МОП, стандартів ISO та директив ЄС. Ступінь впровадження методології ризику в нормування умов праці у різних країнах суттєво відрізняється. Перехід на концепцію допустимого ризику професійної діяльності у європейських країнах відбувся ще у минулому сторіччі. Фахівцями РАМН розроблена низка нормативних документів, що реалізують цю концепцію. Передумовами впровадження методології оцінювання професійного ризику в нашій країні можна вважати ратифікацію Україною Конвенції МОП № 148 «Про захист працюючих від професійного ризику, що викликаний забрудненням повітря, шумом та вібрацією на робочих місцях», Закони України «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення», «Про охорону праці», «Про обов'язкове соціальне страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань». На підставі досліджень існуючих методик оцінювання професійного ризику та літературних джерел інформації нормування умов праці та розроблення заходів щодо їх поліпшення у ливарному виробництві має базуватися, перед усе, на врахуванні стажової експозиції шкідливого фактора, та віку працюючого, а також визначенні індексу професійної захворюваності, який обчислюється за результатами дослідження розповсюдженості профзахворюваності серед ливарників і категорії важкості профзахворювання. Це дозволить гармонізувати оцінювання ризиків з ГК у частині ступенів шкідливості факторів та використовувати інформацію з «Карт умов праці», які оформлюються за результатами гігієнічної атестації робочих місць за умовами праці. До того ж, у вітчизняній практиці для таких виробничих чинників як шум, вібрація відпрацьовані методики розрахунків дозового навантаження. Доступні методики оцінювання теплового навантаження. Важливим є врахування рекомендацій ВООЗ щодо компонентів психо-соціального благополуччя працівників. Для вивчення психо-соціальних проблем можуть бути залучені методики анкетування та опитування щодо суб'єктивного оцінювання працівниками рівня умов праці на своєму робочому місці, тривалості дії несприятливих факторів, ступеню захищеності від них тощо.

Висновки. Нормування умов праці ливарників має базуватися на визначенні професійних ризиків. Дані про професійні ризики мають бути враховані у системі компенсацій і льгот працівникам, що працюють у шкідливих умовах праці та розробці заходів поліпшення умов праці.

ОРГАНІЗАЦІЯ БЕЗПЕЧНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ГАЗО- ТА НАФТОПРОВОДІВ ORGANIZATION OF SAFE MAINTENANCE OF GAS AND OIL PIPELINES

В.В. Малишева, І.М. Мустіцов, Д.В. Назаренко

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

Анотація. Розглядається питання забезпечення безпеки праці під час експлуатації газо- та нафтопроводів та їх впливу на навколишнє середовище.

Ключові слова: магістральний трубопровід, безпечна експлуатація, екологічна безпека

Annotation. The issue of ensuring of safe maintenance of gas and oil pipeline and their environmental influence is considered.

Keywords: main pipeline, safe maintenance, ecological safety

Вступ. На сьогоднішній день сфера використання газу, нафти та нафтопродуктів у всьому неухильно розширюється, що викликає потребу у постійному і своєчасному забезпеченні цими копалинами споживачів. Газо- та нафтопроводи є одним з найшвидших способів транспортувати речовини, проте процес їх будівництва та експлуатація потребує дотримання вимог безпеки.

Актуальність. Збільшення обсягів споживання газу та нафтопродуктів викликає потребу у збільшенні обсягів їх постачання. Тому одним з важливих питань є забезпечення надійної та безаварійної експлуатації газо-та нафтопроводів, оскільки втрати палива через витік з трубопроводів становлять загрозу для життя людей та довкілля, а також є економічними втратами для країни.

Безпека експлуатації газо- та нафтопроводів. Забезпечення безпечної експлуатації газо- та нафтопроводів здійснюється за допомогою впровадження організаційно-технічних заходів, спрямованих на підвищення рівня безпеки праці працівників, які обслуговують трубопроводи та процесу прокладання трубопроводів.

Безпека прокладання газо- та нафтопроводів включає в себе дотримання вимог, в тому числі заборону розміщення трубопроводів у відкритих природних низинах, виїмках або траншеях з метою попередження скупчення вибухонебезпечних парів та

газів; необхідність своєчасного проведення технічного обслуговування та ремонтно-профілактичних робіт, виведення з експлуатації ділянок, що не відповідають вимогам безпеки; заборону спорудження будівель у захисних зонах магістральних газо- та нафтопроводів; необхідність виконання їх систематичних візуальних та приладних обстежень.

Безпека праці працівників, які обслуговують газо- та нафтопроводи, полягає у недопущенні до робіт працівників, які не пройшли своєчасного навчання, перевірки знань, інструктажів з охорони праці та не мають допуску до виконання цих робіт, а також обов'язковому їх забезпеченні засобами індивідуального захисту, обов'язковими до застосування.

Додержання екологічної безпеки трубопроводів є одним з основних завдань державної політики у галузі їх експлуатації, реалізація яких включає в себе, зокрема, забезпечення комплексного використання ресурсів, мінімізацію утворення відходів та своєчасне їх знешкодження та видалення.

Висновок. Організація безпечної експлуатації газо- та нафтопроводів є найважливішим завданням, реалізація якого дозволить не лише підвищити їх надійність, збільшити обсяги та розширити області постачання, а й забезпечити високий рівень екологічної безпеки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Правила безпеки під час експлуатації магістральних нафтопроводів : станом на 23 трав. 2007 р. / Верховна Рада України [Електронний ресурс] : [Веб-сайт]. – Електронні дані. – Київ : Верховна Рада України, 1994-2018. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1389-07> (дата звернення 25.10.2018) – Назва з екрана.
2. Правила безпечної експлуатації магістральних газопроводів : станом на 27 січ. 2010 р. / Верховна Рада України [Електронний ресурс] : [Веб-сайт]. – Електронні дані. – Київ : Верховна Рада України, 1994-2018. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0292-10> (дата звернення 27.10.2018) – Назва з екрана.
3. Середюк, М.Д. Трубопровідний транспорт нафти і нафтопродуктів : підручник / М.Д. Середюк, Й.В. Якимів, В.П. Лісафін. – Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2001. – 518 с.
4. Драганов Б.Х., Іщенко В.В., Шеліманова О.В. Експлуатація теплоенергетичних установок і систем : підручник / Б.Х. Драганов, В.В. Іщенко, О.В. Шеліманова; за ред. професора Б.Х. Драганова. – К. : Аграрна освіта, 2009. – 230 с.