

## ПРОБЛЕМИ ОХОРОНИ ПРАЦІ БУДІВЕЛЬНИКІВ

*Михальченко О. А., студ. (гр. ХО-71, ХТФ КПІ ім. Ігоря Сікорського)*

**Анотація.** Розглянуто законодавчі, технічні і гігієнічні правила, спрямовані на забезпечення безпеки і ефективності проведення різних видів будівельних робіт. Наведено факти і показники, які стосуються масштабів розвсюдженості будівельного травматизму. Приділено увагу висотним та електрозварювальним роботам, роботам зі землерийною технікою та палями.

**Ключові слова:** правила безпеки, охорона праці, будівництво, ремонтні та монтажні роботи.

**Abstract.** Legislative, technical and hygienic rules aimed at ensuring the safety and efficiency of various types of construction work are considered. The facts and indicators concerning the scale of the prevalence of construction injuries are given. Attention is paid to high-altitude and electric welding works, works with earthmoving equipment and piles.

**Keywords:** safety regulations, occupational safety and health, construction, repair and installation work.

**Вступ.** Існують певні галузі, де ризик отримання виробничої травми і кількість випадків з летальним результатом досить високий. До такої групи відноситься будівельна сфера, яка включає безліч операцій, які виконують вручну або механічно, висотні роботи, працю в несприятливих погодних умовах (дощ, сніг, мінусова температура повітря та ін.).

На долю будівництва припадає до 35% нещасних випадків всієї промисловості України. До головних причин виробничого травматизму у даній галузі можна віднести: відсутність нагляду за правильним і безпечним веденням робіт (30% випадків); експлуатацію несправного обладнання (23%); грубе порушення правил техніки безпеки (16%); порушення технологічних регламентів, відсутність проектів організації будівництва, проектів виконання робіт та іншої документації або їх неякісна розробка (14%) та інші [1].

**Аналіз стану питання.** Передбачити кожен небезпечну ситуацію майже неможливо, а отже необхідно проаналізувати обставини і причини, в результаті чого вона сталася. Крім того, не можна виключати людський фактор, який також може призвести до нещасних випадків під час монтажних та ремонтних робіт.

**Мета роботи:** розробити комплекс взаємопов'язаних законодавчих, соціально-економічних, технічних, гігієнічних і організаційних заходів, метою яких є захист життя і здоров'я працівників від виробничих шкідливих і небезпечних факторів та забезпечення умови, що сприяють підвищенню продуктивності праці і якості робіт.

**Методики, матеріали і результати досліджень.** Сучасна система охорони праці (законодавство про працю, виробничу гігієну та безпеку) забезпечує належні умови праці будівельників, покращує культуру виробництва

та безпеку, що сприяє підвищенню продуктивності праці. Створення безпечних умов праці у будівництві тісно пов'язане з технологією та організацією виробництва.

Будівництво ведеться відповідно до державних будівельних норм, які містять перелік заходів щодо забезпечення безпечних методів будівельно-монтажних робіт. Набір персоналу проводиться після завершення загального навчання з техніки безпеки та навчання на виробництві. Персонал навчається безпечним методам роботи протягом трьох місяців з дати набору, після чого отримує відповідні сертифікати. Знання працівників у галузі безпеки перевіряються щорічно.

Відповідальність за безпеку праці покладено в законодавчому порядку на технічного керівника будівель – головних інженерів та інженерів з охорони праці, підрядників та будівельних майстрів. Керівники будівельних робіт зобов'язані організувати планування заходів з охорони праці та протипожежного обладнання та забезпечити своєчасне їх виконання.

Всі заходи з охорони праці проводяться під безпосереднім державним наглядом спеціальних інспекцій (котлової, гірничодобувної, газової, санітарно-технічної, пожежної) [2].

Для забезпечення безпечних умов для виробництва земляних робіт, слід дотримуватися таких основних умов безпечної роботи. Земляні роботи в районі існуючих підземних доріг можна проводити лише за письмовою згодою організацій, відповідальних за експлуатацію. Необхідно регулярно перевіряти технічний стан землерийних машин для вчасного виявлення функціональних збоїв. Екскаватор під час роботи повинен знаходитись у запланованому місці. Під час роботи екскаватора заборонено перебувати людям у призмі, що обвалюється, і в зоні обертання стріли екскаватора.

Завантаження автомобілів екскаваторами здійснюється таким чином, щоб ківш рухався збоку або ззаду кузова, а не з кабіни водія. Переміщення екскаватора із завантаженим ковшем заборонено.

Під паливних роботах необхідно звертати максимальну увагу на довговічність та стійкість копрів, кранів, правильність та безпеку молоткової підвіски, надійність кабелів та розтяжок.

Перед початком роботи копер потрібно закріпити протиугінними пристроями. Максимальна вага молотка і палі вказана на кожному копрі. Обмежувачі ходів повинні бути встановлені на копрі з механічним приводом. Перед опусканням молотка видається звукове попередження; під час перерв у роботі молоток повинен опускатися і фіксуватися.

Збірка, переміщення та розбирання коперу виконується під керівництвом інженерно-технічного персоналу. Тільки робітники, які пройшли спеціальну підготовку, можуть працювати на копері.

Працівники, які пройшли спеціальну підготовку та досягли 18-річного віку, можуть встановлювати збірні конструкції та виконувати допоміжні такелажні роботи. Принаймні раз на рік адміністрація будівництва повинна перевіряти знання техніки безпеки робочих методів робітників та інженерів.

Монтажники повинні бути ознайомлені з основними рішеннями з охорони праці, викладеними в проекті організації праці [3].

Монтажники, які раз на рік проходили спеціальний медичний огляд, можуть проводити роботи на висоті. Для висотних робіт працівники обладнані ременями безпеки. Транспорту та людям заборонено пересуватися під місцями монтажних робіт. По всій ділянці монтажу повинні бути встановлені вказівники робочих коридорів та проходів та повинні бути визначені зони, небезпечні для пересування. При роботі у нічний час місце установки освітлюється фарами. Перед початком робіт необхідно перевірити працездатність монтажного та підйимального обладнання, а також захватних пристроїв. Підйимальні механізми перед введенням в експлуатацію перевіряються відповідальними особами технічного персоналу будівлі разом зі складанням акту відповідно до регламенту спеціальної інспекції. Підвісні та підйимальні пристрої для підйому вантажів повинні випробовуватися з вантажем, що перевищує 10% від розрахункової кількості, та повинні бути обладнані ярликами вантажопідйомності. Всі захватні пристрої систематично перевіряються під час використання із записом у журнал.

При виконанні електрозварювальних робіт необхідно суворо дотримуватись чинних правил електробезпеки та вимог щодо захисту людей від шкідливого впливу факторів, що супроводжують електродугове зварювання.

**Висновки.** Було розглянуто заходи для усунення можливої небезпеки для життя працівників будівельної сфери. Зазначені норми можна вважати актуальними лише певною мірою, оскільки безперервно ведеться активна розробка науково обґрунтованих методів боротьби з травматизмом. При цьому, поряд з удосконаленням техніки безпеки ведуться роботи у напрямку створення нової системи заходів, тобто таких умов праці, захисних пристроїв, машин, методів управління і організації робіт, які б виключили або зводили до мінімуму виробничий травматизм і професійні захворювання.

*Науковий керівник: Землянська О. В., ст. викл. (каф. ОППЦБ КПІ ім. Ігоря Сікорського)*

## Література

1. Березуцький, В.В. Безпека життєдіяльності: навчальний посібник. Харків.: Факт, 2005. 384 с.
2. Закон України «Про охорону праці» від 21.11.2002р. №229-IV. 2.
3. Охрана труда в строительстве : учебник для нач. проф. образования / О. Н. Куликов, Е. И. Ролин. – 9-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 416 с.