

УДК 331.452

Гречка Н.В., здобувачка вищої освіти**Науковий керівник: Костенко Т.В., д.т.н., професор, професор кафедри пожежної і техногенної безпеки об'єктів та технологій***(Національний університет цивільного захисту України, м. Черкаси, Україна)*

ПОВЕДІНКОВІ РИЗИКИ ПРАЦІВНИКІВ НА ЗАВОДІ З ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА: АНАЛІЗ ТА ШЛЯХИ МІНІМІЗАЦІЇ

Зернопереробна галузь є однією з ключових у харчовій промисловості та сільськогосподарському секторі багатьох країн. Однак, попри її економічне значення, ця галузь характеризується підвищеним рівнем виробничих ризиків, які безпосередньо пов'язані з поведінкою працівників. Згідно з даними Міжнародної організації праці, на підприємствах з переробки зерна щороку фіксується значна кількість нещасних випадків, причиною яких у 70-80% є саме людський фактор [1]. До прикладу: місто Чернігів, 17 вересня 2023 року: На одному з підприємств під час розвантаження зерна з елеватора відбулося руйнування металевого конуса силосу, внаслідок чого висипалося близько 100 тонн зерна. Під завалом опинилися троє працівників, які, на жаль, загинули [2]. Ці випадки підкреслюють важливість дотримання правил безпеки та регулярного технічного обслуговування обладнання на підприємствах з переробки зерна.

Поведінкові ризики - це ризики, пов'язані з діями, звичками або рішеннями людей, що можуть мати негативні наслідки для їхнього здоров'я, фінансового стану чи загального добробуту. Вони охоплюють як особисту, так і професійну сфери життя. Тому, розуміння природи цих ризиків дозволить керівникам підприємств впроваджувати більш ефективні системи управління безпекою праці та сприятиме формуванню культури безпеки серед персоналу.

Одним із найпоширеніших поведінкових ризиків є ігнорування встановлених протоколів безпеки при експлуатації обладнання. Це може проявлятися у вигляді:

- використання несправного інструменту;
- самостійного ремонту обладнання без відповідної кваліфікації.

Згідно статистичних даних, 45% травм на зернопереробних підприємствах пов'язані саме з неправильною експлуатацією обладнання [3].

Також, працівники часто нехтують використанням ЗІЗ, а саме: респіраторів (особливо критично в умовах підвищеної запиленості), захисних окулярів, спеціального взуття, захисних рукавиць, засобів захисту органів слуху. Лише 62% працівників зернопереробних підприємств регулярно використовують усі необхідні засоби індивідуального захисту [4].

Силоси, бункери та інші замкнуті простори також представляють особливу небезпеку через:

- ризик накопичення токсичних газів;
- можливість засипання зерном;
- обмежені можливості для евакуації;
- складність надання допомоги у випадку надзвичайної ситуації.

Статистика показує, що до 15% смертельних випадків на зернопереробних підприємствах пов'язані саме з роботою в замкнутих просторах [5].

Зерновий пил створює не лише респіраторні загрози, але й становить серйозну пожежну та вибухову небезпеку. Тому поведінкові ризики включають:

- паління в недозволених місцях;
- використання інструментів, що можуть викликати іскру;
- недотримання протоколів очищення обладнання від пилу;
- блокування систем вентиляції.

Значний вплив на безпеку також мають:

- робота в нічні зміни;
- понаднормова робота в сезон;
- монотонність деяких операцій;
- стрес через виробничі завдання;
- нерозуміння інструкцій;
- конфлікти між працівниками;
- груповий тиск, що спонукає до ризикованих дій.

Дослідження психофізіологічних аспектів безпеки праці на підприємствах агропромислового комплексу вказує на 30% зростання ймовірності нещасних випадків під час роботи у другій половині 12-годинної зміни [6]. Тому, задля мінімізації поведінкових ризиків потрібно запропонувати наступні стратегії, а саме:

1. Формування культури безпеки:

- систематичне навчання персоналу
- залучення працівників до розробки інструкцій з безпеки
- регулярні інструктажі та тренінги

2. Психологічні аспекти управління безпекою

- впровадження системи мотивації безпечної поведінки
- регулярна оцінка психологічного стану працівників
- розвиток навичок комунікації та роботи в команді

3. Організаційні заходи

- впровадження системи менеджменту охорони праці відповідно до ISO 45001
- розробка детальних процедур для всіх потенційно небезпечних робіт
- регулярний аудит дотримання правил безпеки
- аналіз «майже нещасних випадків» та превентивні заходи

Отже, поведінкові ризики працівників на заводах з переробки зерна є комплексною проблемою, яка вимагає системного підходу до вирішення. Розуміння психологічних, організаційних та технічних аспектів цих ризиків дозволяє розробити ефективні стратегії їх мінімізації.

Тільки комплексний підхід, який враховує як технічні, так і людські фактори, дозволить суттєво підвищити рівень безпеки на зернопереробних підприємствах та зменшити кількість нещасних випадків, пов'язаних з поведінковими ризиками працівників.

Список використаних джерел:

1. Міжнародна організація праці (2023). Глобальна оцінка стану безпеки праці в сільськогосподарському секторі. Женева: МОП.
2. «У Чернігові трьох людей засипало 100 тоннами зерна: всі загинули»
Режим доступу: <https://suspilne.media/chernihiv/574431-u-chernigovi-troh-ludej-zasipalo-100-tonnami-zerna-vsi-zaginuli/>
3. Петренко О.В., Савченко Л.М., Бойко І.П. (2022). Причини травматизму при експлуатації технологічного обладнання на зернопереробних підприємствах. Промислова безпека, 8(4), 45-63.
4. Ковальчук Т.В. (2023). Аналіз використання засобів індивідуального захисту на підприємствах харчової промисловості. Вісник аграрної науки, 5, 112-125.
5. Міністерство охорони праці. Звіт про стан виробничого травматизму в агропромисловому комплексі України за 2017-2022 роки. Київ: МОП України.
6. Андрійчук М.О. (2023). Психофізіологічні аспекти безпеки праці на підприємствах агропромислового комплексу. Науковий вісник охорони праці, 4(12), 78-95.