

## АНАЛІЗ НАЙПОШИРЕНІШИХ ПРИЧИН НЕЩАСНИХ ВИПАДКІВ НА ВИРОБНИЦТВІ

*Правосудович О. Д., студ. (гр. ЛН-11, ІХФ КПІ ім. Ігоря Сікорського);  
Ковтун А. І., к.т.н., ст. вик. (каф. ОППЦБ КПІ ім. Ігоря Сікорського)*

**Анотація.** Розглянуто найбільш типові нещасні випадки на вітчизняному виробництві та причини їх виникнення.

**Ключові слова:** нещасний випадок, безпека, життя, заходи безпеки, виробництво.

**Abstract.** The most typical accidents in domestic production and their causes are considered.

**Keywords:** accidents, safety, life, safety measures, production.

**Вступ.** Нещасні випадки на виробництві є однією з головних проблем, з якими стикаються підприємства різних галузей. Їх наслідки можуть бути дуже серйозними, включаючи травми, інвалідність, а навіть смерть працівників, а також матеріальні втрати для підприємства. Однак, більшість нещасних випадків можна попередити, якщо вчасно вжити відповідні заходи. У даній статті розглянуто найпоширеніші причини нещасних випадків на виробництві та запропоновано методи їх попередження.

**Аналіз стану питання.** За даними Міжнародної організації праці, щорічно в світі стається більше 2,3 мільйонів смертельних випадків внаслідок нещасних випадків на робочому місці, що становить велику загрозу для працівників і суспільства в цілому. Однак, застосування правильних методів та технологій може допомогти запобігти більшості нещасних випадків на виробництві і знизити ризики для працівників.

**Мета роботи:** проаналізувати статистику поширених причин нещасних випадків на виробництві. З'ясувати причини, через які відбуваються нещасні випадки.

**Методики, матеріали і результати досліджень.** Для аналізу та визначення найпоширеніших причин нещасних випадків, розглянемо найбільш типові причини нещасних випадків на виробництві.

Найпоширенішими причинами нещасних випадків на виробництві є:

- організаційні причини;
- психофізіологічні причини;
- технічні причини;
- техногенні, природні, екологічні та соціальні причини.

**Організаційні причини** нещасних випадків на виробництві пов'язані з недостатньою організацією робочого місця, робочого процесу та управління персоналом. Це може включати недостатнє навчання та інструктування працівників, відсутність чіткої системи контролю якості, недостатнє устаткування та матеріали, недостатнє планування та розподіл робочих обов'язків. Наслідки недотримання організаційних правил можуть бути дуже

серйозними, включаючи нещасні випадки зі смертельним наслідком, травми та інвалідність, втрату робочого часу та втрату продуктивності. Крім того, такі нещасні випадки можуть призвести до скарг та судових позовів, що може серйозно пошкодити репутацію компанії та призвести до втрати довіри клієнтів та інвесторів. Тому дотримання організаційних правил техніки безпеки на виробництві є надзвичайно важливим для успішної діяльності підприємства.

**Психофізіологічні причини** нещасних випадків на виробництві – це причини, пов'язані зі станом здоров'я та психічного стану працівників, які можуть впливати на їхню здатність виконувати свої обов'язки та дотримуватись правил техніки безпеки. Наприклад, це може бути втома, стрес, депресія, низький рівень уваги, вживання наркотиків або алкоголю. Часто, вони ігноруються людьми, через що, наслідки можуть бути значно більшими, що може призвести до зменшення уваги та координації рухів, що може спричинити помилки та нещасні випадки на робочому місці. Також, погіршення психічного стану працівників може призвести до постійної відсутності працівників на роботі та зменшення продуктивності. У найгірших випадках, психофізіологічні проблеми працівників можуть призвести до серйозних травм та навіть смерті. Тому важливо враховувати психологічний та фізичний стан працівників при розробці та впровадженні програм з охорони праці.

Наступне місце, по кількості нещасних випадків займають **технічні причини**. Ці причини нещасних випадків включають у себе несправність або неправильне використання машин, обладнання, інструментів, систем контролю та інших технічних засобів на робочому місці. Це може призвести до аварій, пожеж, викидів, витоків різних речовин та інших небезпечних ситуацій.

Наслідки технічних нещасних випадків можуть бути дуже серйозними та широкими в своїх наслідках, включаючи травми, інвалідність та смерть працівників, матеріальні збитки для підприємства, негативний вплив на довкілля та здоров'я людей, втрату репутації підприємства та інші. Для попередження технічних нещасних випадків необхідно забезпечити своєчасне технічне обслуговування та ремонт обладнання та машин, а також навчати працівників правильному та безпечному використанню цих засобів.

**Техногенні причини** включають в себе недоліки конструкції обладнання, його несправність, помилки в обслуговуванні та ремонті, некоректне використання інструментів та техніки, а також помилки в проектуванні виробничих процесів. Наслідки техногенних пригод можуть бути дуже серйозними, включаючи травми, втрату життя, забруднення довкілля, економічні збитки та інші.

**Природні причини** можуть виникнути через стихійні лиха, наприклад, повені, землетруси, урагани та інші природні катастрофи, які можуть пошкодити виробничі споруди, забезпечення електроенергії та інфраструктуру. Наслідки природних катастроф можуть бути смертельними, приводити до значних економічних збитків та інших наслідків.

**Екологічні причини** можуть виникнути через забруднення повітря, води або ґрунту хімічними речовинами або радіацією в процесі виробництва.

Наслідки екологічних проблем можуть бути серйозними для здоров'я людей, тварин та рослин, забруднення довкілля та економічні збитки.

**Соціальні причини** нещасних випадків на виробництві включають в себе такі фактори, як недостатня підготовка робітників, перевантаження працівників, недостатнє фінансування безпеки на робочому місці, недостатній контроль за виконанням правил безпеки та інші.

**Розподіл кількості потерпілих від нещасних випадків за даними актів Н-1/П, пов'язаних з виробництвом, за найбільш травмонебезпечними причинами настання нещасних випадків за 2022 рік (рис. 1).**

1. Організаційні причини. Згідно статистики, кількість нещасних випадків через організаційні причини налічує 2217 актів, 202 з яких закінчилися із смертельним результатом. Ці причини складають 45,5% від загальної кількості випадків.

2. Психофізіологічні причини налічують 639 випадків, що складає 13,1% від загалу. 27 з них – смертельні.

3. Технічні причини. За 2022 рік сталося щонайменше 217 випадків (4,4%). 33 випадки із летальним наслідком.

4. Техногенні, природні, екологічні та соціальні причини. 1804 актів сталося за 2022 рік. Це 37% від загальної кількості нещасних випадків. За цими випадками нараховано 175 смертельних випадків.

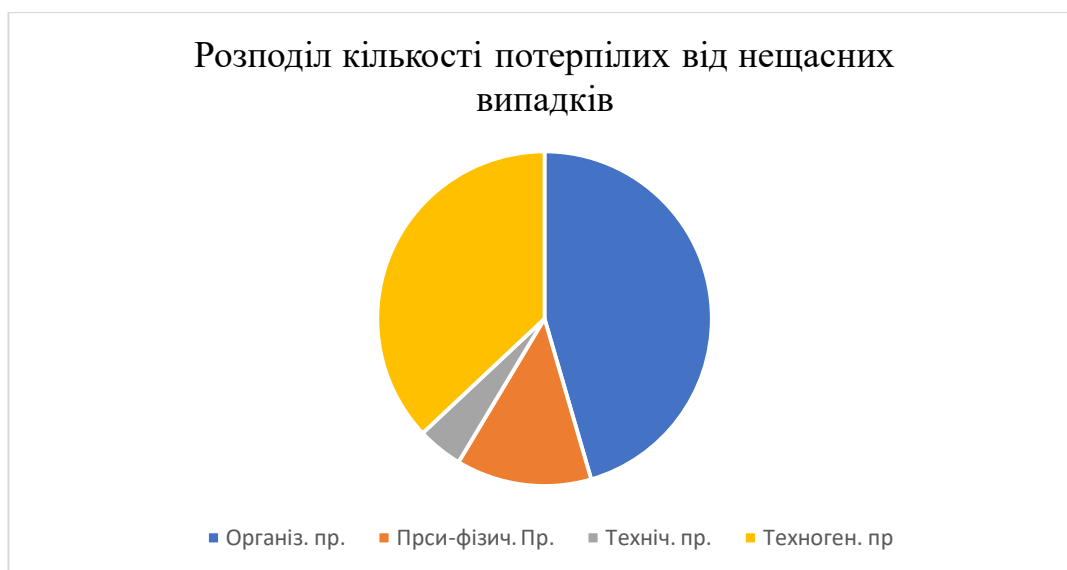


Рис. 1. Схематичне зображення кількості потерпілих від нещасних випадків, пов'язаних з виробництвом, за найбільш травмонебезпечними причинами настання нещасних випадків за 2022 рік

**Висновки.** Усі ці проблеми можуть становлять серйозну небезпеку. Наслідки ігнорування причин нещасних випадків, можуть тягнути за собою збільшення кількості подібних ситуацій на виробництві, погіршення якості продукції, зниження продуктивності праці та загрозу життю та здоров'ю працівників. Окрім того, це може впливати на репутацію компанії та витрати на

компенсацію збитків. Тому слід дотримуватись і вживати заходи, щоб мінімізувати ймовірність подібних ситуацій.

### Література

1. Статистика МОП, по кількості нещасних випадків ILO statistics, by number of accidents URL: <https://dsp.gov.ua/causes-accidents/>
2. Посковзнення, спотикання та падіння: 22 статистичні дані про травми на виробництві за 2023 рік. Slips, Trips, and Falls: 22 Work Injury Statistics for 2023. URL: <https://legaljobs.io/blog/22-work-injury-statistics/>
3. Профілактика виробничого травматизму та професійних захворювань за 2022 рік. Prevention of industrial injuries and occupational diseases for 2022 URL: <http://www.fssu.gov.ua/fse/control/main/uk/publish/article/971983>
4. Розподіл кількості потерпілих від нещасних випадків за даними актів Н-1/П, пов'язаних з виробництвом, за найбільш травмонебезпечними причинами настання нещасних випадків за 2022 рік. Distribution of the number of victims of accidents according to the data of the H-1/P acts related to production, by the most traumatic causes of the occurrence of accidents in 2022. URL: <http://www.fssu.gov.ua/fse/doccatalog/document?id=985078>