

РОЛЬ ЛЮДСЬКОГО ФАКТОРА В ОХОРОНІ ПРАЦІ

Овсіюк В.О.,

здобувач вищої освіти спеціальності 263

«Цивільна безпека (Охорона праці)»,

Національний університет водного господарства та природокористування

Незважаючи на високий технічний рівень виробництва і науки в Україні та за її межами травмується і гине велика кількість людей. Щорічно у світі нещасні випадки відбуваються більш ніж з 10 млн людей, причому понад 600 тис. осіб гине. А в Україні травмується близько 120 тис. осіб, з яких 2,5 тис. із смертельним наслідком, більше 10 тис. осіб отримують професійні захворювання. Настав час робити висновки – людство не може вирішити проблему збереження життя і здоров'я людей шляхом вдосконалення техніки та розвитку науки. Рішення цього питання пов'язане з людиною або, як прийнято сьогодні називати, людським фактором у виробництві [1].

Людський фактор – це система суб'єктивних особливостей трудового процесу, що характеризується комплексом психофізіологічних особливостей працівників (сприйняття інформації, прийняття рішень, психологічні установки тощо) і їх соціаль-

них ролей, що відіграє важливу роль у промисловій безпеці та охороні праці [2].

Установлено, що так званий «людський фактор» присутній у формуванні причин майже 90% нещасних випадків. Уроджене почуття небезпеки в людини розвинене недостатньо й у ряді мотивацій її діяльності «безпека» стоїть на другому місці після «вигоди». Тому нещасні випадки частіше пов'язані зі ставленням до питань охорони праці, ніж із кваліфікацією працюючих або конструкцією машин [3].

За різними даними міжнародної статистики, в межах від 60% до 99% нещасних випадків, головним винуватцем травм є, як правило, не техніка, не організація роботи, а сам працівник, який з тих чи інших причин не дотримувався правил безпеки праці: порушував нормальний хід трудового процесу, не використав передбачені засоби захисту і т.п.

Дослідженням нещасних випадків на одному з машинобудівних заводів, проведеним М. А. Котиком, було встановлено, що в 75,6% випадків винуватцями травматизму були самі постраждалі, в 6,1% випадків – інші працівники. Лише в 10,7% випадків аварія або нещасний випадок стався з технічних, а в 6,7% – з організаційних причин [4]. Також А. Хіршфельд та Р. Беган експериментально підтвердили залежність схильності до нещасних випадків від конфліктів, що виникають у різних сферах особистого життя. На основі вивчення походження 500 нещасних випадків у промисловості Детройта було встановлено, що більшості передували емоційні конфлікти в особистому житті робітників. Цей зв'язок був настільки універсальним, що автори взяли на себе сміливість стверджувати, ніби навчилися станом працівника екстраполювати процес розвитку та прояви нещасного випадку. За результатами досліджень було виділено поведінкові реакції людини перед нещасним випадком:

- досвідчений працівник починає робити такі помилки, яких не робить навіть новачок;
- втрачається почуття самозбереження, і людина у найвідповідальніший момент починає нехтувати правилами безпеки, засобами захисту;
- працівник часом навіть відчуває, що в такій ситуації можливий нещасний випадок, і говорить про це оточуючим, проте сам нічого не робить для його попередження.

Нещасний випадок, як зазначають А. Хіршфельд та Р. Беган, – це лише один ланцюжок тривалого динамічного процесу, який включає періоди до, під час і після події. Діяльність чи дію, яке безпосередньо викликало нещасний випадок, слід розглядати як ланку деякого безперервного процесу психічних проявів особистості [5].

Провокувати прояв людського фактору (помилкові дії) індивіда як причину порушення правил безпеки і здійснення нещасного випадку можуть різні фактори [1]:

- нестача професійних знань, поверхневий інструктаж, незнання специфіки підприємства;
- мотивація отримання вигоди чи економії часу і сил при виконанні виробничого завдання (спрощення технологічної процедури);
- стан втоми, перевтоми у зв'язку з фізичними та нервово-психічними перевантаженнями;
- стан стресу, емоційний шок працівника;
- екстремальні (позаштатні) ситуації на виробництві;

- алкогольне чи наркотичне сп'яніння.

Причини щодо психології безпечної праці можуть бути виділені у наступні класи:

- «не вміє» (працівник не володіє необхідними для даної роботи знаннями);
- «не хоче» (не розвинена психологічна установка на дотримання вимог безпеки);
- «не може» (знаходиться у такому психологічному та фізичному стані, який не дозволяє йому безпечно працювати).

Виділяють ще один клас причин, що відображає стан виробничого довкілля, однак його не розглядають у контексті вивчення людського фактора, оскільки вважають зовнішнім по відношенню до працівника [1].

Доведеним є той факт, що з удосконалюванням техніки недоліки людського фактора стають все більш помітними. Дослідники-психологи і «технарі» вважають, що виробнича небезпека росте швидше, ніж людське протистояння їй; відзначається істотне відставання фізичних і психічних можливостей людини від рівня зовнішньої небезпеки. Тому виділяють сім основних причин психологічного характеру небезпечної поведінки людей [3]:

- еволюція людини проходила у сфері психіки та інтелекту (удосконалення знаряддя праці);
- об'єктивне зростання ціни помилки;
- адаптація людини до небезпеки;
- ілюзія безкарності;
- зниження інтенсивності самоосвіти;
- навмисне завищення вимог безпеки праці;
- конфлікт безпеки та продуктивності праці.

Проблема людського фактора - це проблема педагогічна, психологічна та медична. Відповідно, підходи до її вивчення повинні носити комплексний характер. Дуже важливо значну увагу приділяти організації робочого місця, оскільки воно є вирішальним виробничим фактором щодо умов та змісту трудової діяльності працівника.

Психологічні методи дозволяють прогнозувати ймовірність помилкового, уповільненого, неправильного сприйняття працівником різних зовнішніх сигналів; допомагають правильно та своєчасно оцінювати різні ситуації, приймати адекватні рішення; виконувати дії точно, своєчасно та скоординовано. Ці методи дозволять виявити рівень відповідальності, дисциплінованості та мотивації до безпечної трудової діяльності та порушень вимог безпеки, схильність до ризику, характерологічні особливості тощо. Дуже важливо включати в оцінку людського фактора дослідження не тільки штатних ситуацій, а й можливих небезпечних ситуацій [2]. Лише комплексний аналіз усіх аспектів складників дозволить формувати поняття людського фактора у складі єдиної системи, зможе дати інформацію про те, які заходи профілактики виробничого травматизму будуть ефективними та необхідними.

Список використаних джерел:

1. Ніжельська Ю. П. Психологія безпеки й охорони праці.
URL:<https://cutt.ly/5TI7KS3>

2. Марчишина Є. І. Оцінка впливу людського чинника на ризик травматизму працівників на робочому місці. URL: https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u132/19_npp_mt_2019.pdf#page=34

3. Білько Т. О. «Людський фактор» у формуванні причин нещасних випадків. URL: https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u132/19_npp_mt_2019.pdf#page=8

4. Шибко Є. О. Аналіз виробничого травматизму за віковими ознаками. URL: <https://cutt.ly/eTOoQTf>

5. Склонность к несчастным случаям и факторы, ее обуславливающие. URL: <https://cutt.ly/PTOtAuE>

*Науковий керівник: Г.І. Туровська, канд. техн. наук, доцент
Національний університет водного господарства та природокористування*