

ЛЮДСЬКИЙ ФАКТОР – КЛЮЧОВИЙ ФАКТОР БЕЗПЕЧНОЇ ПРАЦІ

*Костюк А.В., студ. (гр. ХМ-31, ХТФ НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського»);
Полукаров Ю.О., к.т.н., доц. (каф. ОПЦБ НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського»)*

Основною причиною більшості випадків виробничого травматизму є сама людина. Згідно з даними статистики, 70-90% серед всіх травм на виробництві виникають через неуважність і помилки робітників, які з тих чи інших причин не дотримувалися правил безпеки чи порушували трудовий процес. Тому сьогодні вивчення так званого "людського фактора" стає все більш актуальним та заслуговує уваги [1].

Об'єкт дослідження психології безпеки праці – різновиди праці, що супроводжуються зусиллями з боку людини, пов'язані з небезпекою.

Предмет дослідження даної області є:

- психічні процеси, які обумовлені діяльністю і впливають на безпеку;
- психічний стан людини та особистісні властивості.

Психологія безпеки праці - частини науки "психологія безпеки", що полягає в застосуванні психологічних знань в області охорони праці. Потрібно розуміти, що недостатньо вивчати психологічні причини тільки нещасних випадків, оскільки ряд сучасних виробництв може протягом тривалого часу негативно впливати на організм працівників і як наслідок, привести до ряду професійних захворювань.

Розглянемо декілька серед основних об'єктивних причин, які сприяють виникненню нещасних випадків та аварій:

1. Різноманітність знарядь та засобів праці невпинно зростає та розширюється діапазон їх використання. Науковці прикладають чимало зусиль для створення техніки, яка буде максимально безпечною або розробляють необхідні засоби захисту. Проте, спостерігається наступна тенденція, що свідчить про те, що рівень небезпеки вищий за рівень протидії до неї.

2. Ціна помилок стала вищою і робить умови праці більш жорсткими та небезпечними. Зараз все більше людей гинуть від струму з високою напругою та зазнають професійних травм під час роботи на потужних вантажних і транспортних засобах, падають з висоти багатоповерхових будівель – і падають не на землю, а на асфальтоване або бетонне покриття.

3. Звикання людини до небезпеки. Використовуючи блага новітньої техніки, людина адаптується і часто забуває, що техніка також представляє собою джерело високої небезпеки, а її інтенсивна експлуатація підвищує можливість її реалізації. Постійна взаємодія з небезпечним обладнанням і не усвідомлення про масовість нещасних випадків призводять до втрати пильності.

4. Окрім загальних причин, мають місце безліч індивідуальних факторів, переважно психологічного характеру, які сприяють навмисним порушенням правил безпеки праці і зростання кількості нещасних випадків (показова сміливість, недисциплінованість, схильність до ризику тощо) [2].

Перераховані причини вказують на те, що одним технічним шляхом проблема безпеки не може бути усунена. Більше того, з удосконаленням техніки, підвищенням її надійності та безпеки недоліки людського фактора стають помітнішими, оскільки в загальній масі подій, помилки людей набувають все більше значення.

Для виробництв і видів діяльності з високим потенціалом аварій з важкими наслідками головною умовою забезпечення безпеки є надійність персоналу. На рубежі XX-XXI століття в результаті стрімкого зросту виробничих сил виробництво переходить на новий рівень якості.

У всіх сферах промисловості, що пов'язані з видобутком і переробною сировиною, виготовленням засобів виробництва і засобів споживання, підприємства оснащуються все більш складним і дорогим устаткуванням. В результаті цього, технологічні процеси прискорюються, стають безперервними і поточковими. Новий технічний рівень виробництва викликає необхідність в залученні кваліфікованих працівників. Між тим, практика показала, що навіть висококваліфіковані працівники з не цілком ясних причин періодично допускають помилки і збої. Потенційна небезпека часто переходить у реальну - нещасний випадок або аварію – не тільки тому, що працівник не володіє необхідними знаннями і трудовими навичками, а внаслідок нездатності сприймати і своєчасно реагувати на виниклу ситуацію.

Через незадовільні умови праці, хворобливий стан та низки інших причин можливі мимовільні помилкові дії, порушення тих чи інших вимог безпеки. Якщо за такі порушення буде покарання, то це може призвести до небажаних наслідків, оскільки покарання є сильним емоційним фактором. Набагато доцільніше й ефективніше використовувати позитивне стимулювання. Застосування заохочень за безпечну роботу, як свідчить міжнародний досвід, є дієвим засобом підвищення безпеки праці. Заохочення не тільки посилюють мотивацію до точного виконання правил безпечної поведінки, але і сприяють закріпленню хороших результатів праці, відбору та фіксації у психіці кращих і найбільш безпечних способів роботи [2].

Відзначаючи значення позитивного стимулювання, можна підкреслити, що заохочення повинні здійснюватися відразу ж після досягнення успіху, і чим триваліші виявляються затримки, тим нижче ефект від такої стимуляції.

Тому для забезпечення безпеки трудової діяльності працівник в процесі виконання трудових функцій повинен безперервно або періодично зображати у своїй свідомості певну частину виробничих факторів, оцінювати їх небезпеку і адекватно реагувати [4].

Трудовий процес можна зобразити у вигляді ланцюга певних психомоторних актів (операцій). Більшість об'єднують у собі три фази:

1. Перша фаза – відчуття і сприйняття робочого простору, елементів виробничого середовища, у тому числі предмета і знарядь праці. Інакше кажучи, перш ніж почати робити щось, необхідно озирнутися. Відчуття – психофізіологічний процес прийняття сигналів (зовнішніх та внутрішніх подразників) через спеціальні органи. Сприйняття - психічний процес аналізу і

синтезу відчуттів, в результаті якого настає цілісне відображення в мозку предметів і явищ, що діють у даний момент на органи чуття людини.

2. Друга фаза – мислення – психічний процес осмислення сприйнятого розуміння, його сенсу, зв'язків і відносин. В ході мислення образи, що створені в мозку, як результат сприйняття, аналізуються, оцінюються за низкою критеріїв, після чого (не)приймається відповідне рішення. Таким чином мислення – це безперервна перероблювання і синтез інформації, що надходить ззовні та інформації, що зберігається завдяки оперативній і довготривалій пам'яті людини [5].

3. Третя фаза – дія, що може виражатися у формі фізичного впливу на знаряддя праці, важелі керування та інші предмети праці. Ці дії характеризуються величиною зусилля, швидкістю, точністю, координацією і темпом. У той же час, прикладом дії може бути переміщення працівника у просторі робочого місця, у мовній формі, у формі жестів.

Ефективна праця — це продуктивна праця і такий, що не завдає шкоди психічному і фізичному здоров'ю людей. Отже, робота по забезпеченню безпеки — складова частина роботи будь-якого спеціаліста вищої технічної кваліфікації [6].

Література

6. Психологія безпеки праці і ергономіка [Електронний ресурс] // Психологія і безпека праці. – 2016. – Режим доступу до ресурсу: http://pidruchniki.com/17190512/bzhd/psihologiya_bezpeka_pratsi.

7. Психологія безпасного труда [Електронний ресурс] // Клуб инженеров по охране труда. – 2010. – Режим доступу до ресурсу: <http://dvkuot.ru/index.php/tk/227-bestrud>.

8. Практическая психология / д-ра психол. наук, проф., акад. БПА М. К. Тутушкиной., 2007. – (Труд).

9. Психологія безпеки праці і ергономіка [Електронний ресурс] // Психологія і безпека праці. – 2016. – Режим доступу до ресурсу: http://pidruchniki.com/17190512/bzhd/psihologiya_bezpeka_pratsi.

10. Григор'єва М. В. Психологія праці Конспект лекцій [Електронний ресурс] / М. В. Григор'єва. – 2015. – Режим доступу до ресурсу: http://ua-referat.com/Психологія_праці_Конспект_лекцій_Григор%60єва.

11. Слободянюк Ю. Ю. Сучасний стан охорони праці в Україні [Електронний ресурс] / Ю. Ю. Слободянюк, Р. В. Крот // №1. – 2014. – Режим доступу до ресурсу: http://irbisnubv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nubv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/zn_pvnutn_2014_1_9.pdf.