

Крок 2. Визначаємо коефіцієнти множинної кореляції і детермінації. Якщо $1 - R^2 < \Delta$, де Δ – задана точність моделі, приймаємо отриману модель за шукану і закінчуємо процес обчислень.

Крок 3. Вводимо новий набір псевдофакторів.

Крок 4. Проводимо підготовку даних до побудови моделей, виключаємо несуттєві фактори і будуємо математичну модель методом множинної лінійної регресії.

Крок 5. Визначаємо коефіцієнт множинної детермінації і порівнюємо його з отриманим для попередньої моделі. При збільшенні коефіцієнта детермінації і невиконанні умови $1 - R^2 < \Delta$ повертаємося до кроку 3.

Крок 6. У випадку виконання умови $1 - R^2 < \Delta$ приймаємо отриману модель за шукану і припиняємо процес обчислень.

Крок 7. При зменшенні коефіцієнта множинної детермінації припиняємо процес обчислень і розглядаємо попередню модель на предмет використання її для подальшого аналізу.

1. *Законодательство Украины об охране труда*. Т.1. – Киев, 1995.

2. *Снапелев Ю.М., Старосельский В.А.* Моделирование и управление в сложных системах. – Сов. радио, 1974.

3. *Иберлс К.* Факторный анализ / Пер. с нем. – М.: Статистика, 1980.

УДК 331.461

ВПЛИВ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ НА РІВЕНЬ ГОТОВНОСТІ ПРАЦІВНИКА ДО РИЗИКУ

*О.В. Малихін, С.Ю. Лукін, інженери (ННДІОП),
Н.А. Власова, студ. (ДПУ ім. Драгоманова)*

Изложены результаты анализа известных исследований и проведенного авторами анкетного опроса работников нескольких предприятий Киева для выявления влияния социально-психологических факторов на уровень готовности работников к риску.

Відомо, що можливість настання нещасного випадку на підприємстві залежить не тільки від технічного стану устаткування, але й від морально-психологічного стану працівника. Кожна людина має особливий, властивий тільки їй одній морально-психологічний стан. Не останню роль у порушеннях нормативних вимог і нехтуванні правилами техніки безпеки грає рівень готовності конкретного працівника до ризику. На цей час існує ряд факторів, здатних впливати на готовність індивіда до ризику на виробництві. В статті досліджуються соціально-психологічні фактори, тісно пов'язані з соціально-

трудовами [1]. Під соціально-трудовами факторами ризику розуміються умови праці на підприємстві, зокрема відповідність робочого місця ергономічним вимогам, а також кваліфікація, професійна придатність працівника тощо. Соціально-трудова фактори створюють середовище, в якому діє соціально-психологічна група факторів. Необхідно зазначити, що в ряді випадків соціально-трудова фактори діють за сприяння соціально-психологічних, тобто суб'єктивні переживання людиною умов її праці впливають на її готовність до ризику. Соціально-психологічні фактори є більш динамічними порівняно з соціально-трудовами, вони важче піддаються контролю та аналізу. Розглянемо детальніше цю групу факторів.

Одним з найважливіших, на нашу думку, є установка. Під установкою у соціальній психології розуміють реакцію на що-небудь або кого-небудь, яка виражається в поглядах, почуттях та цілеспрямованій поведінці [2]. Важливо врахувати, що установки людини далеко не завжди відповідають реальним її вчинкам. Крім того, дані психологічних досліджень доводять деяку хибність поширеної думки про зміну поведінки у зв'язку зі зміною установки. Звідси випливає, що не завжди переконання працівника у необхідності дотримання норм і правил охорони праці матиме результатом соціально прийнятну його поведінку. Чому так відбувається?

Людина діє в конкретній ситуації, в якій, крім її установки, на неї діють зовнішні впливи (наприклад, закінчується строк виконання планової роботи). Тому зв'язок між загальною установкою людини на дотримання норм охорони праці і її діями у конкретній ситуації може бути дуже слабким (щоб вчасно закінчити роботу, працівник свідомо ризикує, порушуючи ці норми). З більшою вірогідністю ми можемо прогнозувати поведінку працівника у конкретній ситуації, якщо знаємо його установку дотримуватись певних правил охорони праці у подібних ситуаціях.

Підтвердженням цього можуть бути результати обстеження діючих промислових підприємств Києва (в опитуванні приймали участь робітники зі стажем роботи від 8 до 25 років). Однією з внутрішніх установок є оцінка рівня безпеки робітником свого робочого місця. Проведені дослідження показали, що люди, які працюють в однакових умовах і за одним фахом, по-різному оцінюють рівень безпеки робочого місця. На рис. 1 зображено результати оцінки робітниками рівня безпечності свого робочого місця.

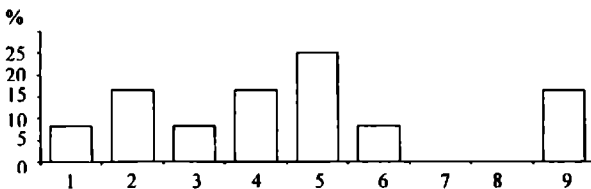


Рис. 1. Оцінка робітниками рівня безпеки свого робочого місця

При відповіді робітник повинен був дати оцінку згідно з шкалою від 1 до 9, де число 1 відповідає повністю безпечному робочому місцю, а 9 – вкрай небезпечному. Як впливає з рис. 1, відповіді робітників перекрили майже весь спектр можливих оцінок.

На рис. 2 наведено результати оцінки цими ж робітниками ставлення їх керівника до виконання норм охорони праці. Оцінка пропонувалась теж по шкалі від 1 до 9, де 1 відповідає повному ігноруванню правил охорони праці, а 9 – жорсткому дотриманню норм охорони праці.

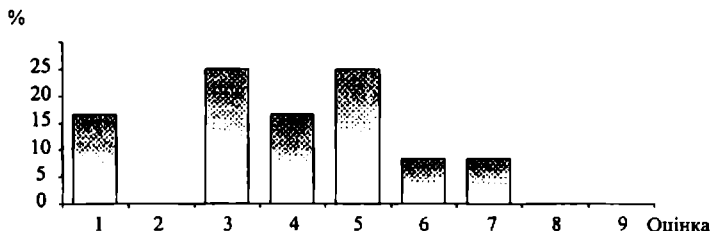


Рис. 2. Оцінка робітниками ставлення їх керівника до виконання норм охорони праці

Із зіставлення рис. 1 і 2 випливає, що робітники, які вважають своє робоче місце повністю безпечним, і робітники, які вважають його вкрай небезпечним, оцінюють свого керівника однаково, а саме як такого, що ігнорує норми охорони праці. Це вказує на те, що однакові специфічні установки (в даному випадку стосовно керівника) можуть мати люди з різними принциповими позиціями щодо загальної проблеми.

Вплив установки на поведінку людини можна посилити, якщо зробити її усвідомленою. Згідно з результатами досліджень М. Снайдера та У. Суонна [1] наші установки спрямовують нашу поведінку, якщо вони спадають нам на думку. Часто на роботах, пов'язаних із фізичною працею, людина діє автоматично. Спонукаючи людей замислюватися над своїм ставленням до вимог техніки безпеки, ми посилюємо їх установки. Причому, чим частіше ми викликаємо згадку про установку, тим міцнішим стає зв'язок між ситуацією ризику та її оцінкою.

Однією з установок робітника можна вважати його здатність дати оцінку всіх факторів ризику і негативного впливу на організм, на які він наражається на робочому місці, і заходи щодо їх попередження. Виявилось, що тільки робітники, що оцінювали свої робочі місця як безпечні, були спроможні дати повну характеристику ризиків і негативних факторів впливу на організм. Отже, роз'яснюючи робітникам окремі положення з охорони праці, можна змінити їх погляд (установку) на безпеку свого робочого місця і професії взагалі як в бік більш безпечної оцінки, так і навпаки.

Другий спосіб збільшити силу установки – це закріпити її досвідом. Ризикована поведінка є наслідком збільшення числа порушень. Дії, пов'язані з

незначним ризиком, можуть спростити спробу здійснення більш ризикованого вчинку. Ларошфуко писав, що легше знайти людину, яка ніколи не піддавалася спокусі, ніж знайти людину, яка піддавалася їй лише один раз. Так само досвід дотримання норм охорони праці посилює установку працівника на дотримання їх у подальшому.

Важливим фактором, який визначає готовність індивіда до ризику, є вплив на нього групи, коли має місце групове обговорення оптимального способу поведінки. За групу у соціальній психології приймають дві або більше особи, що пов'язані між собою безпосередніми відносинами. При наявності диференціації думок представники обох залучених до обговорення сторін реагують на проблему, обговорюючи її зі своїми однодумцями. Для пояснення впливу групового обговорення на готовність індивіда до ризику важливе значення має феномен "групової поляризації". Важливою при цьому є оцінка робітниками безпеки свого робочого місця, якщо поділити їх на групи за таким принципом: у першій групі беруть участь робітники, які мали принаймні одну виробничу травму, у другій – робітники, які не мали виробничих травм (рис. 3).

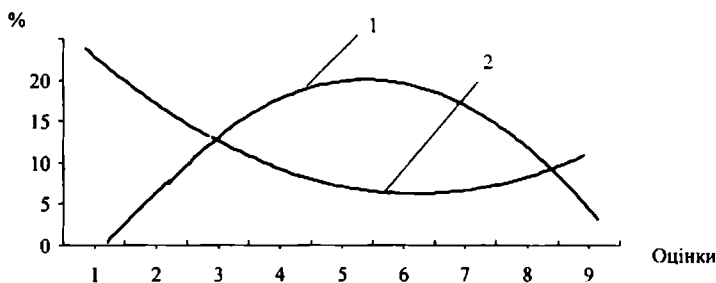


Рис. 3. Оцінки робітниками рівнів безпеки своїх робочих місць: 1 – травмованими; 2 – нетравмованими

По осі абсцис розташовані оцінки безпеки робочого місця від 1 до 9, по осі ординат – кількість одержаних оцінок у відсотках до загальної їх кількості. Отримані криві характеризують розподіл оцінок. Групова оцінка робітників, які працювали в однакових умовах, за одним фахом і одержали травму, суттєво відрізняється від оцінки тих, які травм не мали. Серед робітників, які мали виробничі травми, більшість оцінок мають середні показники безпеки. Слід відзначити, що робітники, які отримали більше однієї травми, давали своєму робочому місцю тільки середню оцінку. Серед робітників, які не мали виробничих травм, оцінки свого робочого місця розділились, причому ті робітники, які дали середню оцінку безпеки свого робочого місця, були в

меншості. Більшість оцінок характеризували робоче місце як безпечне. Є також група, що оцінює своє робоче місце як вкрай небезпечне.

Окремим випадком феномену “групової поляризації” є “зсув ризику”, який був вперше описаний Дж. Стонером, спеціалістом з менеджменту в промисловості [1]. Стонер порівнював ступені ризику, на які готові піти відповідно індивіди і групи. Згідно з цими дослідженнями групові рішення є ризикованішими. Цей результат був названий “зсувом ризику”.

Індивідуальні особливості індивіда також можуть впливати на рівень його готовності до ризику. Тенденція до ризику не належить до числа основних властивостей психічного складу людини і вивчена ще недостатньо. Для її визначення можуть використовуватися тестові методики, зокрема, тест “Тенденція до ризику” (варіант опитування RSK), який дозволяє вимірювати тенденцію людини до ризику в умовах фізичної небезпеки [3]. Можна прослідкувати залежність між готовністю до ризику і типом темпераменту. Сангвініки і, особливо, холерики демонструють вищий рівень готовності до ризику, ніж флегматики і меланхоліки. Оцінка індивідуальних особливостей людини повинна враховуватись при прогнозуванні ймовірності ризикованої поведінки.

Підвищенню ймовірності ризикованої поведінки може сприяти фактор емоційного стану людини. Згідно з нашою гіпотезою негативний емоційний стан індивіда збільшує його готовність до ризику, внаслідок чого зростає ймовірність настання нещасного випадку.

Таким чином, перед керівництвом постає завдання створення позитивного психологічного клімату в колективі. Допомогу в реалізації цього завдання може надати кваліфікований соціальний психолог, який виконає аналіз процесів, що відбуваються в трудовому колективі, і вчасно надасть психологічну допомогу працюючим, що підвищить рівень психологічної культури керівника і членів трудового колективу.

1. *Майерс Д.* Социальная психология / Пер с англ. – С.-Петербург: Питер Ком, 1998. – 688 с.
2. *Логачева Л.Н.* Производственный риск: экономический механизм предупреждения и компенсации (на примере угольной промышленности): Автореферат дис... канд. экон. наук / Институт экономики промышленности. – Донецк, 1996. – 29 с.
3. *Киришева Н.В., Рябчикова Н.В.* Психология личности: тесты, опросы, методики. – М.: Геликон, 1995. – 236 с.