

## ОЦІНКА СТАНУ ОХОРОНИ ПРАЦІ Й ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАХОДІВ ДЛЯ ЇЇ ПОЛІПШЕННЯ

**Крись П.О.**

*В статті досліджено фактори впливу на стан охорони праці та визначено порядок оцінки стану охорони праці й ефективності заходів для її поліпшення. В статті доведено, що для постійної підтримки високого рівня безпеки робіт, забезпечення їхньої нешкідливості, сприятливості умов праці необхідно здійснювати заходи, що дозволяють оцінювати стан охорони праці у всіх галузях національного господарства на всіх рівнях виробничої діяльності, корегувати їх у необхідних випадках.*

**Кількість бібліографічних посилань – 5, мова – українська.**

**Ключові слова:** охорона праці, трудова діяльність, оцінка ефективності, фактори впливу, умови праці, безпека, негативні явища, трудова активність.

### ВСТУП

Кожна людина, кожний індивід для забезпечення своїх життєво необхідних потреб здійснює певний вид трудової діяльності. Така діяльність людини супроводжується потенційною небезпекою і може призводити до травм, захворювань, погіршення самопочуття, інших негативних наслідків. Тому для мінімізації таких негативних явищ в процесі трудової активності людини розробляються і закріплюються державою методологічні основи охорони праці. Проблема захищеності працюючого населення, удосконалення методів організації охорони праці на підприємстві, в установі, організації є актуальною на сьогоднішній день.

Оцінка стану охорони праці й ефективності заходів для її поліпшення є однією з основних задач керування охороною праці. Усі види господарської діяльності так чи інакше впливають на рівень забезпечення охорони праці, підвищуючи чи знижуючи його. Науковцями Гадзюк М.П., Желібо Є.П., Халімовський М.О., Заверуха Н. М., Зацарний В.В та іншими були проведені дослідження оцінки ефективності заходів по покращенню охорони праці на суб'єктах підприємницької діяльності [3], [4].

Такі дослідження носили вибірковий характер по відношенню до галузей діяльності, тому даний напрямок вимагає подальшого вдосконалення по оцінці стану охорони праці.

Цілі статті - дослідження факторів впливу на стан охорони праці та визначення порядку оцінки стану охорони праці й ефективності заходів для її поліпшення.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Стан охорони праці безпосередньо впливає на показники господарської діяльності підприємства.

Належний рівень охорони праці забезпечується шляхом:

- доведення параметрів виробничого середовища до нормативних значень (технічні і технологічні рішення);
- захисту працівників від впливу небезпечних і шкідливих виробничих факторів.

Заходи з охорони праці, що плануються і запроваджуються щодо сфери їхнього застосування належать до трьох рівнів:

- макрорівень – у масштабах держави;
- мезорівнів – галузі, великі фірми, корпорації;
- мікрорівень – підприємства, цехи, робочі місця.

Тут розглядаються заходи в основному рівня підприємств, організацій (мікрорівень) [3,с.45].

$$K_{о.п.} = \frac{K_{д.п.} + K_{т.б.} + K_{е.п.р.}}{3} \quad (1)$$

де  $K_{д.п.}$  – коефіцієнт рівня додержання правил охорони праці;

$$K_{д.п.} = \frac{A_{д.п.}}{A} \quad (2)$$

$A_{д.п.}$  – кількість працюючих, які додержуються правил,  $A$  – загальна кількість працюючих);

$K_{т.б.}$  – коефіцієнт технічної безпеки обладнання;

$n_{т.с.}$  – кількість технічно справних і відповідаючих вимогам охорони праці одиниць обладнання;  $n_1$  – загальна кількість одиниць обладнання на підприємстві);

$K_{е.н.р.}^*$  – коефіцієнт виконання планових робіт з охорони праці:

$$K_{е.н.р.}^* = \frac{m_{\Phi}}{m} \quad (3)$$

$m_{\Phi}$  - кількість фактично виконаних заходів з охорони праці;

$m$  – кількість запланованих на розглядуваний період часу заходів з охорони праці).

На основі Єдиної державної системи показників обліку умов і безпеки праці визначення цього коефіцієнту виконується комісією в кінці аналізованого періоду часу.

При оцінці ефективності заходів щодо охорони праці необхідно користуватися сукупністю чотирьох груп показників:

- 1) показники зміни стану умов праці;
- 2) соціальні показники;
- 3) економічні показники;
- 4) соціально-економічні показники.

При цьому враховуються наступні фактори виробничого середовища [1]:

– зміна кількості машин і механізмів, виробничих приміщень, що відповідають вимогам стандартів безпеки праці й інших нормативних актів;

- поліпшення санітарно-гігієнічних показників;
- зниження вмісту шкідливих речовин у повітрі;
- поліпшення метеоумов;
- зниження рівня шуму і вібрації;
- поліпшення освітлення й ін;
- поліпшення психофізіологічних показників;
- зниження підвищених фізичних навантажень;
- зниження нервово-психічних навантажень;
- поліпшення естетичних показників;
- раціональна організація робочих місць;
- благоустрій приміщень і територій;
- естетичність оформлення інтер'єрів.

Зміна стану умов праці за факторами оцінюється різницею їхньої абсолютної величин до і після впровадження заходів чи різницею досягнутих або прогнозованих результатів, а також зіставленням відносних показників, що характеризують ступінь, відповідності тих чи інших факторів граничне припустимим концентраціям (ГПК), граничне припустимим рівням (ГПР) чи заданим значенням[2].

Комплексна оцінка зміни умов праці виробляється з урахуванням приросту числа робочих місць, на яких умови праці приведеш у відповідність з нормативними вимогами.

До соціальних належать наступні показники, що характеризують трудову діяльність:

- фізіологічні, що характеризують зміни функціонального стану організму людини під впливом виробничої діяльності;
- психологічні, що характеризують особливості психічної діяльності й особистості людини в процесі праці;
- генетичні, що характеризують вплив умов праці на відтворення робочої сили;
- трудова активність, що характеризує ступінь віддачі виробництв працівником у процесі його професійної діяльності фізичних, інтелектуальних і психологічних здібностей;
- рівень професійної і загальної захворюваності, пов'язаної з несприятливими умовами праці;
- чисельність зайнятих на робочих місцях, що відповідає нормативним вимогам (як у комплексі, так і за окремими факторами), і скорочення чисельності працюючих у несприятливих умовах праці;
- плинність кадрів через незадоволеність умовами праці;
- пільги і компенсації по скороченню (ослабленню) результатів впливу на працюючих несприятливих виробничих факторів, підтримці і відновленню нормального функціонування фізіологічних систем організму при особливих навантаженнях на роботах зі шкідливими і важкими умовами праці;
- ступінь задоволеності працею;
- престижність професії.

До економічних показників реалізації заходів щодо поліпшення стану охорони праці належать:

- пільги і компенсації особам, зайнятим на роботах зі шкідливими і важкими умовами праці;
- витрати на лікування виробничо-обумовлених і професійних захворювань, а також травм, отриманих на виробництві;
- допомога при хворобах, виробничо-обумовлених чи професійних захворюваннях, а також потерпілим у результаті нещасних випадків на виробництві;

- пенсії інвалідам;
- витрати на перепідготовку кадрів через їхню плинність, викликану несприятливими умовами праці;
- зниження випуску продукції, обумовлене тимчасовою непрацездатністю працівників.

Соціально-економічні показники носять економічний характер і виражаються у вигляді економії чи запобігання втрат живої й упредметненої праці в народному господарстві, на підприємствах і в сфері особистого споживання.

Важливим елементом діяльності в області охорони праці є її ефективність. Оцінка ефективності планованих і здійснюваних заходів щодо охорони праці передбачає сполучення соціальних, соціально-економічних, інженерних (технічних) і економічних показників, що характеризують виробниче середовище до і після здійснення заходів. Ці показники мають відносну самостійність і тому тільки в комплексі дозволяють установити ефективність зробленої чи планованої роботи. Найважливішим показником при цьому є соціальний. Економічні показники конкретизують об'єктивну оцінку ефективності заходів, однак для робіт в області охорони праці економічна ефективність є важливою, але не головною. Навіть при відсутності економічного ефекту актуальність заходів в охороні праці визначається насамперед їхньою соціально-оздоровчою значимістю [12, с.63].

Оцінка соціальної ефективності від реалізованих чи планових заходів щодо поліпшення охорони праці передбачає використання наступних показників [4, с.56]:

1. Відсоток скорочення числа робочих місць, що не відповідають вимогам нормативних актів по безпеці виробництва:

$$\Delta K_p = \frac{K_1 - K_2}{K} 100 \quad (4)$$

де  $K_1, K_2$  – число робочих місць, що не відповідають вимогам санітарних норм відповідно до і після реалізації заходу, шт.;

$K$  – загальна кількість робочих місць, шт.

2. Відсоток скорочення чисельності працівників, що працюють в умовах, які не відповідають вимогам санітарних норм:

$$\Delta \Upsilon = \frac{\Upsilon_1 - \Upsilon_2}{\Upsilon} 100 \quad (5)$$

де  $\Upsilon_1, \Upsilon_2$  – чисельність працівників, що працюють в умовах, які не відповідають санітарним нормам, відповідно до і після реалізації заходу, чол.;

$\Upsilon$  – середньсписочна чисельність працівників за рік, чол.

3. Відсоток збільшення числа машин і механізмів приведених у відповідність з вимогами нормативних актів, що регулюють питання охорони праці:

$$\Delta M = \frac{M_1 - M_2}{M} 100 \quad (6)$$

де  $M_1, M_2$  – число випадків виробничого травматизму до і після реалізації заходу, шт.;

$M$  – загальна кількість машин і механізмів, шт.

4. Відсоток збільшення кількості виробничих приміщень, приведених у відповідність з вимогами актів, що регулюють питання охорони праці:

$$\Delta B = \frac{B_1 - B_2}{B} 100 \quad (7)$$

де  $B_1, B_2$  – кількість виробничих приміщень, умови роботи в яких не відповідають нормам по безпеці виробництва відповідно до і після реалізації заходів, шт.;

$B$  – загальна кількість виробничих приміщень, шт.

5. Зменшення коефіцієнта частоти виробничого травматизму:

$$\Delta K_v = \frac{N_1 - N_2}{\Upsilon} 1000 \quad (8)$$

де  $N_1, N_2$  – число випадків виробничого травматизму до і після реалізації заходу.

6. Зменшення коефіцієнта важкості травматизму:

$$\Delta K_{ж} = \frac{D_1}{N_1} - \frac{D_2}{N_2} \quad (9)$$

де  $D_1, D_2$  – загальна кількість днів непрацездатності через травматизм відповідно до і після реалізації заходів за рік.

7. Зменшення коефіцієнта частоти професійної захворюваності через незадовільні умови праці:

$$\Delta K_z = \frac{z_1 - z_2}{\psi} 1000 \quad (10)$$

де  $z_1, z_2$  – кількість випадків професійних захворювань через незадовільні умови праці відповідно до і після реалізації заходів.

Витрати на здійснення заходів щодо охорони праці включають капітальні інвестиції і поточні витрати.

До капітальних інвестицій належать одноразові витрати:

– на створення основних фондів для поліпшення охорони праці (склад цих фондів відповідає основним напрямкам проведених чи планованих заходів);

– на удосконалювання техніки і технології виробництва з метою підвищення рівня охорони праці.

Поточні витрати включають витрати на зміст і обслуговування основного технологічного устаткування, викликані його удосконалюванням з метою поліпшення охорони праці.

При здійсненні багатоцільових заходів визначення суми капітальних інвестицій і поточних витрат, зв'язаних з поліпшенням охорони праці, робиться розрахунковим шляхом з використанням даних про вартість відповідних робіт у проєктах-аналогах, укрупнених розцінок, нормативів витрат.

При економічному обґрунтуванні заходів щодо поліпшення охорони праці витрати на їхнє здійснення визначаються як сукупні поточні витрати і капітальні інвестиції, приведені до року з урахуванням фактора часу (інфляції).

Варто розрізняти витрати на здійснення заходів:

– результати від реалізації яких будуть отримані в короткостроковому чи довгостроковому періоді з приблизно рівними значеннями річних поточних витрат і капітальних інвестицій за роками розрахункового періоду;

– результати від реалізації яких будуть отримані через тривалий термін (наприклад, заходи, спрямовані на зниження захворюваності), а величина поточних витрат і капітальних інвестицій змінюються в часі (перемінні за роками) [4, с. 111].

Фінансування заходів щодо поліпшення охорони праці може здійснюється на багатоцільовій і одноцільовій основі. При багатоцільовому фінансуванні, коли заходу щодо поліпшення умов праці і підвищення рівня безпеки виробничих процесів, технологій, устаткування, машин і механізмів є складовою частиною реконструкції, модернізації, упровадження нових способів виробництва, кошти входять у капітальні інвестиції на відновлення виробництва й окремо на охорону праці не виділяються. Одноцільове фінансування передбачає фінансування лише трудоохоронних заходів.

У загальному вигляді короткочасні (до одного року) витрати на проведення заходів (одноцільове фінансування) визначаються як сума капітальних інвестицій і поточних річних витрат [4, с. 123]:

$$Z_{o.ж.} = Z_{o.ж.} + D_{o.ж.} \quad (11)$$

де  $Z_{o.ж.}$  – поточні (експлуатаційні) витрати на охорону праці за рік, грн.;

$D_{o.ж.}$  – капітальні інвестиції на реалізацію заходів щодо охорони праці, грн.

Витрати на довгострокові заходи необхідно дисконтувати, що дозволяє врахувати інфляцію і визначити дійсний рівень витрат.

Джерелами фінансування заходів щодо поліпшення охорони праці на підприємстві можуть бути:

– власні кошти підприємств;

– кредити;

– бюджетів засоби держави;

– благодійні внески і пожертвування.

Власні засоби підприємства на охорону праці формуються за рахунок чистого прибутку.

Віднесення витрат до валових витрат виробництва регламентується актами законодавства.

Рішення про використання частини прибутку для поліпшення умов і безпеки праці приймає менеджер підприємства.

Кредити як джерело фінансування заходів щодо поліпшення охорони праці використовується за умови економічного обґрунтування їх доцільності з урахуванням терміну погашення, плата за кредит і очікуваний ефект.

Бюджетні засоби держави у вигляді пільгових кредитів, пільг по оподатковуванню і прямих субсидій для поліпшення стану охорони праці надаються і використовуються відповідно до нормативних документів держави.

Показники соціальної і соціально-економічної ефективності витрат на охорону праці розраховуються як відносини величин соціальних або соціально-економічних результатів до витрат, необхідних на їхнє здійснення (або навпаки), і використовуються для визначення і порівняння фактичного рівня питомих витрат, необхідних для зниження частки працюючих у несприятливих умовах праці, рівня травматизму, захворюваності, плинності кадрів на різних підприємствах і в галузях [5].

Розрахунок економічної ефективності впровадження заходів щодо поліпшення охорони праці на підприємстві проводиться з цілями:

– визначення фактичної економічної ефективності здійснених заходів;

– економічного обґрунтування планованих заходів, у тому числі вибору оптимального варіанта проектних рішень;

– розрахунку нормативів витрат на приведення умов праці на робочих місцях у відповідність з вимогами ССБП, БНІП, СЛІМ (відповідно, систем стандартів безпеки праці, будівельних норм і правил, системи людина – машина чи виробниче середовище).

Показник ефективності витрат підприємства на заходи щодо охорони праці [3, с.56].

$$E = \frac{E_p}{Z_{o.p.}} \quad (12)$$

де  $E_p$  – річна економія поточних витрат від поліпшення охорони праці на підприємстві (прибуток чи зменшення збитків), грн.;

$Z_{o.p.}$  – загальні витрати підприємства на охорону праці, грн.

Визначення ефективності поточних витрат підприємства на охорону праці передбачає облік двох альтернативних видів економії від поліпшення охорони праці, що можуть бути розраховані за:

– економічними показниками, обов'язковими для обліку і статистичної звітності – форми статистичної звітності №1-ПВ (умови праці), №1-УБ (відомча), №7-ТНВ й ін.;

– показниками, що отримані в результаті поточного обліку основних соціально-економічних результатів за визначений час (зниження рівня виробничого травматизму і захворюваності, суми пільг і компенсацій за роботу в несприятливих умовах, скороченні плинності кадрів та ін).

## ВИСНОВКИ

Отже, для постійної підтримки високого рівня безпеки робіт, забезпечення їхньої нешкідливості і сприятливості умов праці необхідно здійснювати заходи, що дозволяють оцінювати стан охорони праці у всіх галузях народного господарства і на всіх рівнях виробничої діяльності, корегувати їх у необхідних випадках. Виконання цих функцій покладається на органи нагляду і контролю в області охорони праці.

Державний нагляд за дотриманням законів й інших нормативно-правових актів про охорону праці здійснюють:

- спеціально уповноважений орган виконавчої влади по нагляду за охороною праці;
- спеціально уповноважений державний орган з питань радіаційної безпеки;
- спеціально уповноважений державний орган з питань пожежної безпеки;
- спеціально уповноважений державний орган з питань гігієни праці.

Органи державного нагляду за охороною праці не залежать у своїй діяльності від будь-яких господарських органів, суб'єктів підприємництва, об'єднань громадян, політичних формувань, місцевих державних адміністрацій і органів місцевого самоврядування, їм не підзвітні і не підконтрольні.

У своїй діяльності органи державного нагляду керуються положеннями про відповідні служби. Їхні функції здійснюються спеціально уповноваженими на це структурами й інспекціями в межах своїх повноважень, визначених Законами «Про охорону праці», «Про забезпечення санітарного й епідеміологічного благополуччя населення» й іншими регламентуючими документами.

## ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Загальна документація, що регулює організаційні функції з охорони праці при створенні підприємства та в процесі його діяльності // Охорона праці. – 2006. – №1. – С. 4–18.
2. Рекомендації щодо побудови системи управління охороною праці на виробництві. Затв. наказом МНС України №398 від 27.06.2006 р.
3. Гадзюк М.П. Основи охорони праці: Підручник. 2 – ге вид. / М.П.Гадзюка, Є.П.Желібо, М.О.Халімовський. - К.: Каравела, 2004. - 408 с.
4. Желібо Є.П. Безпека життєдіяльності / Є.П.Желібо, Н.М.Заверуха, В.В.Зацарний. – К.: Каравела, 2003. – 328 с.
5. Лесенко Г.Г. Підготовка документів для оцінки ступеня професійного ризику виробництва / Г.Г.Лесенко // Охорона праці. – 2004. – №5. – С 12–36.