

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ  
САМОСТІЙНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ РОБОТИ  
“ ОЦІНКА СОЦІАЛЬНОЇ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ  
ЗАХОДІВ З ПОЛІПШЕННЯ УМОВ ПРАЦІ НА ВИРОБНИЦТВІ”  
З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
“СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ”

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ  
САМОСТІЙНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ РОБОТИ  
“ОЦІНКА СОЦІАЛЬНОЇ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ  
ЗАХОДІВ З ПОЛІПШЕННЯ УМОВ ПРАЦІ НА ВИРОБНИЦТВІ”  
З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
“СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ”

Затверджено  
редакційно-видавничою радою  
університету,  
Протокол № 3 від 24. 10 .2024 р.

Харків  
НТУ «ХП»  
2025

Методичні вказівки до виконання самостійної та практичної роботи  
“Оцінка соціальної та економічної ефективності заходів з поліпшення умов  
праці на виробництві” з навчальної дисципліни “Соціальна відповідальність” /  
Уклад. Євтушенко Н.С., Твердохлебова Н.Є. – Харків: НТУ «ХП», 2025.– 24 с.

Укладачі: Наталія ЄВТУШЕНКО, Наталя ТВЕРДОХЛЄБОВА

Рецензент: проф. Людмила ВАСЬКОВЕЦЬ

Кафедра безпеки праці та навколишнього середовища

## ВСТУП

Соціальне значення охорони праці полягає в сприянні зростання ефективності суспільного виробництва шляхом безперервного вдосконалення і поліпшення умов праці, підвищення їх безпеки, зниження виробничого травматизму і профзахворювань. Соціальне значення охорони праці виявляється в зростанні продуктивності праці, збереженні трудових ресурсів і збільшенні сукупного національного продукту.

Зростання продуктивності праці відбувається в результаті збільшення фонду робочого часу завдяки скороченню внутрішньозмінних простоїв шляхом ліквідації мікротравм або зниження їх кількості, а також завдяки запобіганню передчасного стомлення шляхом раціоналізації і покращення умов праці та введенню оптимальних режимів праці і відпочинку та інших заходів, які сприяють підвищенню ефективності використання робочого часу.

Збереження трудових ресурсів і підвищення професійної активності працюючих відбувається завдяки покращенню стану здоров'я і подовженню середньої тривалості життя шляхом покращення умов праці, що супроводжується високою трудовою активністю і підвищенням виробничого стажу. Підвищується професійний рівень також завдяки зростанню кваліфікації і майстерності. Збільшення сукупного національного продукту відбувається завдяки покращенню перелічених показників та їх складових компонентів.

Економічне значення охорони праці визначається ефективністю заходів з покращення умов і підвищення безпеки праці і є економічним виразом соціальної значущості охорони праці. Тобто економічне значення охорони праці оцінюється за результатами, отриманими при зміні соціальних показників

шляхом впровадження заходів з покращення умов праці: підвищення продуктивності праці; зниження непродуктивних витрат часу і праці; збільшення фонду робочого часу; зниження витрат, пов'язаних з плинністю кадрів через умови праці тощо. Збільшення фонду робочого часу і ефективність використання обладнання досягається шляхом зниження простоїв протягом зміни внаслідок погіршення самопочуття через умови праці та мікротравми. При комплексній дії на людину декількох шкідливих виробничих чинників простої на робочому місці можуть досягати 20...40 % за зміну через виробничий травматизм та погане самопочуття. Зростання непродуктивних витрат часу, а значить, і праці, обумовлюється також поганою організацією робочих місць: без урахування ергонометричних вимог виникає необхідність виконання зайвих рухів та докладання додаткових фізичних зусиль через незручне положення, невдале розташування органів керування обладнанням і невдале конструктивне оформлення робочих місць. У результаті поліпшення умов праці нормалізується психологічний клімат в трудовому колективі, підвищується налагодженість в роботі, зростає продуктивність праці.

Збільшення фонду робочого часу досягається скороченням цілодобових витрат на виробничий травматизм та неявки на роботу. Шкідливі умови праці суттєво впливають не тільки на виникнення професійних захворювань, а й на виникнення і тривалість загальних захворювань.

Економії матеріальних втрат можна досягти шляхом відміни пільг та компенсацій за несприятливі умови праці через недотримання відповідних санітарно-гігієнічних вимог і правил безпеки до робочих місць. Дотримання таких вимог дає можливість повністю або частково відмінити такі пільги, як: скорочений робочий час і додаткова відпустка; підвищення тарифної ставки та пільгової пенсії; лікувально-профілактичне харчування і безкоштовна видача молока. Всі ці пільги пов'язані зі значними трудовими втратами і супроводжуються виплатами додаткових грошових коштів за фактично не відпрацьований час. На підприємствах спостерігається висока плинність кадрів серед працівників, робота яких пов'язана з важкою фізичною працею,

несприятливими санітарно-гігієнічними умовами, монотонністю виробничого процесу. Із загальної кількості працівників, які звільняються за власним бажанням, від 10 до 25 % становлять особи, яких не влаштовують несприятливі умови праці.

Оцінка соціальної та економічної ефективності заходів з поліпшення умов праці на виробництві є важливою складовою дисципліни «Соціальна відповідальність». Цей процес спрямований на визначення того, як впровадження відповідних заходів впливає на добробут працівників та фінансові показники підприємства. У сучасних умовах бізнесу поліпшення умов праці є невід'ємною частиною стратегії сталого розвитку компанії, що передбачає не лише зростання прибутку, але й підвищення соціальної стабільності та добробуту працівників.

Соціальна ефективність таких заходів полягає, перш за все, у покращенні здоров'я і безпеки працівників. Це проявляється у зниженні рівня травматизму та професійних захворювань, що, своєю чергою, позитивно впливає на загальний рівень здоров'я колективу. Зменшення ризиків для здоров'я підвищує задоволеність працівників умовами праці, що має довгостроковий позитивний вплив на їх мотивацію та залученість у робочий процес. Працівники, які відчувають турботу з боку роботодавця, схильні краще виконувати свої обов'язки та залишатися в компанії на довший термін, що знижує плинність кадрів. Це, своєю чергою, сприяє збереженню знань і навичок у колективі та підвищує ефективність роботи.

Економічна ефективність заходів з поліпшення умов праці полягає у зниженні витрат, пов'язаних з компенсаціями за нещасні випадки, лікуванням травмованих працівників, а також простоями у виробництві через виробничі інциденти. Поліпшені умови праці, такі як забезпечення адекватного освітлення, вентиляції, належного технічного обладнання та засобів захисту, дозволяють працівникам працювати ефективніше, зменшуючи кількість помилок і дефектів у виробництві. Це позитивно позначається на якості продукції, що призводить до збільшення прибутковості підприємства. Окрім цього, заходи з покращення умов праці сприяють зростанню соціального капіталу підприємства, оскільки позитивний імідж соціально відповідальної

компанії покращує її відносини з партнерами, клієнтами та громадськістю. Це може залучити нових інвесторів і сприяти підвищенню конкурентоспроможності на ринку.

Загалом оцінка соціальної та економічної ефективності заходів з поліпшення умов праці дозволяє підприємствам побачити не лише короткострокові економічні вигоди, але й довгострокові переваги, пов'язані зі зміцненням робочого колективу та поліпшенням репутації компанії. Це дозволяє забезпечити стійкий розвиток бізнесу та підвищити його конкурентоспроможність у сучасному динамічному середовищі.

**Мета роботи:** ознайомитися та вивчити правову базу і нормативно-технічну документацію з питань визначення соціальної та економічної ефективності заходів щодо поліпшення умов і охорони праці, навчитися їх використанню в подальшій практичній діяльності.

### ***1. Витрати на покращення умов і охорону праці***

Витрати на заходи щодо поліпшення умов і охорону праці можна поділити:

- на витрати, пов'язані з відшкодуванням потерпілим втрат внаслідок травм і професійних захворювань;
- витрати на компенсацію за роботу в несприятливих умовах, що не відповідають санітарним нормам (пільги за важкі і шкідливі умови);
- витрати на попередження та профілактику травматизму і професійних захворювань;
- витрати на ліквідацію наслідків аварій та нещасних випадків;
- витрати на штрафи та інші відшкодування.

Розглядаючи витрати на охорону праці, слід зазначити, що їх можна поділити:

- на ***доцільні***, що спрямовані на збереження здоров'я працівників, на раціональне витрачання ними життєвих сил під час роботи та на відновлення працездатності;
- ***частково доцільні***, які включають витрати на пільги і компенсації за несприятливі умови праці;
- ***недоцільні*** витрати, що обумовлюють підвищення собівартості продукції, зниження її обсягу тощо.

Доцільні витрати забезпечують поліпшення умов праці і зростання її продуктивності, частково доцільні і недоцільні витрати призводять до збитків підприємства та зниження ефективності виробництва.

Дослідження свідчать: на підприємствах значно більше витрат припадає на пільги та компенсації, що пов'язані з небезпечними і шкідливими умовами праці, ніж на техніку безпеки, заходи щодо запобігання виробничому травматизму і захворюваності та нормалізацію умов праці. Співвідношення між витратами на поліпшення умов і охорону праці і витратами на доплати за несприятливі умови праці, пільгові пенсії та додаткові відпустки становить 1:10, а іноді й більше.

В умовах недосконалості ринкових механізмів усі ці витрати відносять на собівартість продукції, і в результаті за недбале ставлення до охорони праці на підприємствах розплачуються не їх керівники, а суспільство. Діюча система пільг і компенсацій не спонукає керівників поліпшувати умови праці, тому що ці витрати розкладаються на всіх споживачів і не впливають на економічні результати роботи підприємства.

З іншого боку, штрафні санкції, що сплачуються підприємством у разі незадовільної роботи з охорони праці та при наявності фактів травмування і профзахворювань працівників, нині досить значні, а тому змушують будь-якого роботодавця (уповноважений ним орган) серйозно замислитися, що краще зазнавати збитків (які часом можуть призвести навіть до банкрутства), не займаючись охороною праці, чи, не конфліктуючи з законом, своєчасно вкладати кошти у профілактичні заходи, що зберігають життя і здоров'я людей.

Звичайно, доцільно обрати другий варіант. Адже перелік штрафних санкцій та інших економічних втрат підприємства передбачає: штрафи, що накладаються на підприємство органами державного нагляду за охороною праці; штрафи за кожен нещасний випадок на виробництві або професійне захворювання; відшкодування шкоди, одноразову допомогу та всі інші виплати потерпілим на виробництві або членам їх сімей та утриманцям загиблих; виплати тим підприємствам, установам, організаціям, яким

завдано шкоди (наприклад, внаслідок випуску неякісної техніки, неякісного проектування виробничого об'єкта, несвоєчасного виконання обов'язків, передбачених угодою з партнером, тощо); компенсацію лікарям, іншим медичним та оздоровчим закладам, витрат на лікування та реабілітацію потерпілих, надання їм санаторно-курортних послуг тощо; компенсацію витрат органів соціального забезпечення на виплату пенсій інвалідам праці; витрати на виконання рятувальних робіт під час аварій та нещасних випадків, проведення розслідування та експертизи їх причин, поховання загиблих, на складання санітарно-гігієнічної характеристики робочого місця працівника, який одержав професійне захворювання, тощо.

Значними можуть бути витрати на пільги й компенсації, передбачені чинним законодавством і колективними договорами: за важкі та шкідливі умови праці (додаткові відпустки, лікувально-профілактичне харчування, молоко чи рівноцінні йому харчові продукти); оплата регламентованих перерв санаторно-оздоровчого призначення, що надаються під час виконання вібронезбезпечних та інших шкідливих робіт тощо. Отже, ці витрати також повинні враховуватися роботодавцем у загальній сумі матеріальних втрат, що можуть мати місце на підприємстві через недостатню увагу до розв'язання проблем охорони праці.

Одним із головних завдань економічного обґрунтування заходів щодо покращення умов і охорони праці є визначення витрат на реалізацію заходів, що включають капітальні вкладення і експлуатаційні витрати.

До капітальних відносять одноразові та поетапні витрати:

- на створення чи оновлення основних фондів працезахоронного призначення;
- вдосконалення техніки і технології виробництва з метою поліпшення умов і охорони праці.

Поточні (експлуатаційні) витрати на утримання і обслуговування обладнання, що має працезахоронне призначення, забезпечують його функціонування в необхідному режимі. Фінансування заходів щодо поліпшення умов праці може здійснюватися на багатоцільовій і одноцільовій

основі. При багатоцільовому фінансуванні заходи щодо поліпшення безпеки виробничих процесів, технологій, обладнання, машин і механізмів є складовою частиною реконструкції, модернізації, впровадження нових засобів виробництва і кошти на охорону праці окремо не виділяються, а належать до капіталовкладень для оновлення виробництва. Одноцільове фінансування передбачає фінансування лише працезахоронних заходів.

Витрати на проведення працезахоронних заходів (одноцільове фінансування) визначаються як сума капітальних вкладень і поточних щорічних витрат з урахуванням фактора часу. Здійснюється це за допомогою методу дисконтування.

Короткотермінові (до одного року) витрати на охорону праці розраховуються за формулою

$$B = C_0 + K_0,$$

де  $B$  – загальні витрати (вкладення) підприємства на охорону праці;  $C_0$  – поточні (експлуатаційні) витрати на охорону праці;  $K_0$  – капітальні вкладення на охорону праці.

Показник ефективності витрат підприємства на заходи з охорони праці розраховується за виразом:

$$E = \frac{E_p}{B},$$

де  $E_p$  – річна економія від поліпшення умов і охорони праці на підприємстві (прибуток або зменшення збитків).

## ***2. Методика оцінки соціальної і соціально-економічної ефективності заходів щодо покращення охорони праці***

Ефективність заходів щодо поліпшення умов і охорони праці оцінюється в першу чергу за показниками соціальної ефективності, які передбачають створення умов праці, що відповідають санітарним нормам і вимогам правил безпеки. Покращення умов і охорони праці приводить до зменшення кількості виробничих травм, загальної і професійної захворюваності; до скорочення чисельності працівників, що працюють в

умовах, які не відповідають санітарно-гігієнічним нормам; зменшення кількості випадків виходу на пенсію за інвалідністю внаслідок травматизму чи професійної захворюваності; скорочення плинності кадрів через незадовільні умови праці тощо.

Соціально-економічна ефективність розраховується з метою:

- економічного обґрунтування планових заходів, необхідних для вибору оптимальних варіантів технологічних, ергономічних та організаційних рішень;
- визначення фактичної ефективності заходів щодо поліпшення умов і охорони праці;
- оцінки результатів управління виробництвом на різних рівнях;
- розрахунку необхідних витрат для приведення умов праці на робочих місцях у відповідність до нормативних вимог;
- визначення раціональних розмірів матеріального стимулювання працівників підприємства, науково-дослідних, конструкторських і проектних організацій за розробку і запровадження працезохоронних заходів.

Оцінка соціально-економічної ефективності працезохоронних заходів здійснюється на підприємствах усіх форм власності, в тому числі на робочому місці, дільниці, в цеху. Вона може визначатися також по галузі та в державі в цілому.

Показники соціальної і соціально-економічної ефективності розраховуються як відношення величин соціальних або соціально-економічних результатів до витрат, необхідних для їх здійснення. Такі показники характеризують кількість умовних одиниць сукупного обсягу соціального чи соціально-економічного результату в розрахунку на одиницю витрат.

Показники соціальної і соціально-економічної ефективності використовуються для визначення фактичного рівня питомих витрат, необхідних для зменшення кількості працюючих у незадовільних умовах, зниження рівня травматизму, захворюваності, плинності кадрів на різних підприємствах та в економіці в цілому.

Оцінювати економічні аспекти охорони праці слід за допомогою методів оцінки соціальної й економічної ефективності заходів щодо створення умов праці, які відповідають чинним нормативним актам з охорони праці.

Для оцінки соціальної ефективності заходів з удосконалення умов та охоро-ни праці використовуються такі показники:

1. Скорочення кількості робочих місць ( $\Delta K$ ), які не відповідають вимогам нормативних актів щодо безпеки праці, розраховується за формулою:

$$\Delta K = \frac{K_1 - K_2}{K_3} * 100, \%$$

де  $K_1$ ,  $K_2$  – кількість робочих місць, що не відповідають санітарним нормам до і після проведення заходів;  $K_3$  – загальна кількість робочих місць.

2. Скорочення чисельності працівників ( $\Delta Ч$ ), які працюють в умовах, що не відповідають санітарним нормам, визначається за формулою:

$$\Delta Ч = \frac{Ч_1 - Ч_2}{Ч_3} * 100, \%$$

де  $Ч_1$ ,  $Ч_2$  – чисельність працівників, які працюють в умовах, що не відповідають санітарним нормам до і після здійснення заходу, осіб.;  $Ч_3$  – річна середньооблікова чисельність працівників, осіб.

3. Збільшення кількості машин, механізмів ( $\Delta M$ ) та виробничих приміщень ( $\Delta Б$ ), приведених до вимог норм охорони праці, визначається за формулами:

$$\Delta M = \frac{M_1 - M_2}{M_3} * 100, \%$$

$$\Delta Б = \frac{Б_1 - Б_2}{Б_3} * 100, \%$$

де  $M_1$ ,  $M_2$  – кількість машин, механізмів, що не відповідають нормативним

вимогам до і після проведення заходу, шт.;  $M_3$  – загальна кількість машин і механізмів, шт.;  $B_1, B_2$  – кількість виробничих приміщень, які не відповідають нормативним вимогам до і після здійснення заходу, шт.; збільшення кількості машин, механізмів і виробничих приміщень, приведених у відповідність до вимог нормативних актів;  $B_3$  – загальна кількість виробничих приміщень, шт.

4. Зменшення коефіцієнта частоти травматизму ( $\Delta K_{\text{ч}}$ ) визначається за формулою:

$$\Delta K_{\text{ч}} = \frac{N_1 - N_2}{\text{Ч}_3} * 100, \%$$

де  $N_1, N_2$  – кількість випадків травматизму відповідно до і після проведення заходу;  $\text{Ч}_3$  – річна середньооблікова чисельність працівників, осіб.

5. Зменшення коефіцієнта тяжкості травматизму ( $\Delta K_{\text{т}}$ ) розраховується за формулою:

$$\Delta K_{\text{т}} = \frac{D_1}{N_1} - \frac{D_2}{N_2}, \%$$

де  $D_1, D_2$  – кількість днів непрацездатності через травматизм відповідно до і після здійснення заходу.

6. Зменшення коефіцієнта частоти професійних захворювань через несприятливі умови праці:

$$\Delta K_3 = \frac{3_1 - 3_2}{3_3} * 100, \%$$

де  $3_1, 3_2$  – кількість випадків професійних захворювань відповідно до і після проведення заходу.

7. Зменшення коефіцієнта тяжкості захворювання:

$$\Delta K_{\text{зт}} = \frac{D_{31}}{N_{31}} - \frac{D_{32}}{N_{32}}$$

де  $D_{31}, D_{32}$  – кількість днів тимчасової непрацездатності через хвороби відповідно до проведення заходу і після проведення;  $N_{31}, N_{32}$  – кількість

випадків захворювання відповідно до і після проведення заходу.

8. Зменшення кількості випадків виходу на пенсію за інвалідністю внаслідок травматизму чи професійного захворювання:

$$\Delta\text{Ч}_i = \frac{\text{Ч}_{i1} - \text{Ч}_{i2}}{i_1 - i_2} * 100, \%$$

де  $\text{Ч}_{i1}$ ,  $\text{Ч}_{i2}$  – чисельність працівників, що стали інвалідами до і після проведення заходу, осіб.

9. Скорочення плинності кадрів через несприятливі умови праці:

$$\Delta\text{Ч}_\Pi = \frac{\text{Ч}_{\Pi1} - \text{Ч}_{\Pi2}}{\Pi_1 - \Pi_2} * 100, \%$$

де  $\text{Ч}_{\Pi1}$ ,  $\text{Ч}_{\Pi2}$  – кількість працівників, що звільнилися за власним бажанням через несприятливі умови праці відповідно до і після проведення заходу, осіб.

### ***3. Економічна оцінка заходів з охорони праці***

Річна економія підприємства від поліпшення безпеки праці (табл. 1) складається:

- з економії від зменшення професійної захворюваності;
- економії від зменшення випадків травматизму;
- економії від зниження плинності кадрів;
- економії від скорочення пільг і компенсацій за роботу в несприятливих умовах.

Таблиця 2 – Структура річної економії підприємства від поліпшення безпеки праці

Найменування груп показників економії	Складові річної економії
Економія від зменшення професійної захворюваності	- заробітної плати; - за рахунок собівартості продукції
Економія від зменшення випадків травматизму	- заробітної плати; - за рахунок собівартості продукції
Економії від зниження плинності кадрів	- за рахунок собівартості продукції; - збільшення прибутку
Економії від скорочення пільг і компенсацій за роботу в несприятливих умовах	- заробітної плати; - витрат на лікувально-профілактичне харчування; - витрат на безкоштовне одержання молока або інших рівноцінних харчових продуктів

Розрахунок економії від зменшення рівня захворюваності чи травматизму здійснюється в такій послідовності:

1. Скорочення витрат робочою часу за рахунок зменшення рівня захворюваності (аналогічно для травматизму) за певний час ( $\Delta D$ ) визначається за формулою:

$$\Delta D = \frac{D_1 - D_2}{100} * Ч_3,$$

де  $D_1, D_2$  – кількість днів непрацездатності через хвороби чи травми, що припадають на 100 працюючих відповідно до і після проведення заходів;  $Ч_3$  – річна середньооблікова чисельність працівників, осіб.

2. Зростання продуктивності праці ( $\Delta W$ ):

$$\Delta W = \frac{D - З_в}{P_{\Pi}},$$

де  $З_в$  – вартість продукції, виробленої за зміну одним працівником;  $P_{\Pi}$  – вартість річної товарної продукції підприємства.

3. Річна економія зарплати за рахунок зростання продуктивності праці при зменшенні рівня захворюваності і травматизму ( $E_3$ ):

$$\Delta D = \frac{\Delta W - Z_p}{100} * Ч_{CP},$$

де  $Ч_{CP}$  – середньорічна чисельність промислово-виробничого персоналу;  $Z_p$  – середньорічна заробітна плата одного працівника з відрахуваннями на соцстрахування.

4. Річна економія на собівартості продукції за рахунок зменшення умовно-постійних витрат ( $E_C$ ):

$$E_C = \frac{Y * \Delta D * Z_B}{P_{II}},$$

де  $Y$  – умовно-постійні витрати у виробничій собівартості річного обсягу товарної продукції.

5. Економія за рахунок зменшення коштів на виплату допомоги з тимчасової непрацездатності ( $E_{CC}$ ):

$$E_{CC} = \Delta D \cdot ПД,$$

де  $ПД$  – середньоденна сума допомоги з тимчасової непрацездатності.

6. Річна економія за рахунок зменшення рівня захворюваності ( $E_{P3}$ ):

$$E_{P3} = E_3 + E_C + E_{CC},$$

де  $E_3$ ,  $E_C$ ,  $E_{CC}$  – відповідно складові економії за рівнем захворюваності.

7. Річна економія за рахунок зменшення травматизму ( $E_{PT}$ ):

$$E_{PT} = E_3 + E_C + E_{CC},$$

де  $E_3$ ,  $E_C$ ,  $E_{CC}$  – відповідно складові економії з травматизму, що розраховані за наведеними вище залежностями.

8. За необхідності розрахунку економія від зменшення плинності кадрів ( $E_{PK}$ ) розраховується за формулою:

$$E_K = (Ч_{31} - Ч_{32}) \cdot Д \cdot Z_B,$$

де  $Ч_{31}$ ,  $Ч_{32}$  – кількість працівників, що звільнилися за власним бажанням через несприятливі умови праці, відповідно до і після запровадження

комплексу працехоронних заходів;  $D_{II}$  – середня тривалість перерви в роботі звільненого при переході з одного підприємства на інше;  $Z_B$  – середньоденна вартість виробленої продукції на одного працівника промислово-виробничого персоналу.

9. Розрахунок економії від зменшення пільг і компенсацій за роботу в несприятливих умовах у зв'язку зі скороченням або повною відміною оплати за підвищеними тарифними ставками, надання додаткової відпустки та скороченого робочого дня визначається за кожним з перерахованих видів пільг шляхом зіставлення відповідних даних (кількість працівників, які користуються пільгами, розмір середньорічної або середньогодинної заробітної плати тощо) у базовому та плановому періодах.

10. Економія фонду заробітної плати у зв'язку з відміною скороченого робочого дня ( $E_{CD}$ ) розраховується за формулою:

$$E_{CD} = Z_{\Gamma} * \Phi_{\text{Д}} * (Ч_{\text{CD}^I} * d_1 - Ч_{\text{CD}^{II}} * d_2),$$

де  $Z_{\Gamma}$  – середня оплата однієї години роботи працівника;  $\Phi_{\text{Д}}$  – кількість робочих днів (змін) на одного працівника за рік;  $Ч_{\text{CD}^I}$ ,  $Ч_{\text{CD}^{II}}$  – чисельність працівників, які мають право на скорочений день, відповідно до і після запровадження заходів щодо поліпшення умов праці;  $d_1$ ,  $d_2$  – кількість годин, на які скорочено робочий день через несприятливі умови праці, відповідно до і після запровадження заходів.

11 Економія фонду заробітної плати у зв'язку зі скороченням чи повною відміною додаткової відпустки ( $E_{ДВ}$ ):

$$E_{ДВ} = Z_{\text{Д}} * (Ч_{\text{CD}^I} * D_{\text{В}^I} - Ч_{\text{CD}^{II}} * D_{\text{В}^{II}}),$$

де  $Z_{\text{Д}}$  – середньоденна оплата роботи одного працівника;  $Ч_{\text{CD}^I}$ ,  $Ч_{\text{CD}^{II}}$  – чисельність працівників, які мають право на додаткову відпустку, до і після запровадження заходів щодо поліпшення умов праці;  $D_{\text{В}^I}$ ,  $D_{\text{В}^{II}}$  – середня тривалість додаткової відпустки одного працівника, що має на це право, відповідно до і після запровадження заходів.

12. Економія фонду заробітної плати у зв'язку зі скороченням чисельності працівників, що мають право на підвищення тарифу за роботу в

важких, шкідливих, особливо важких і особливо шкідливих умовах праці ( $E_{TC}$ ):

$$E_{TC} = \Phi_C * [Z_{ГВ} * (Ч_{В}^I - Ч_{В}^{II}) + Z_{ГП} * (Ч_{П}^I - Ч_{П}^{II})],$$

де  $\Phi_C$  – ефективний фонд робочого часу;  $Z_{ГВ}$  – середньогодинна тарифна ставка працівників при відрядній оплаті за працю в несприятливих умовах;  $Z_{ГП}$  – середньогодинна тарифна ставка працівників при погодинній оплаті за працю в несприятливих умовах;  $Ч_{В}^I, Ч_{В}^{II}$  – чисельність працівників (при відрядній оплаті), які працюють у несприятливих умовах відповідно до і після запровадження працезохоронних заходів;  $Ч_{П}^I, Ч_{П}^{II}$  – чисельність працівників (при погодинній оплаті), які працюють у несприятливих умовах, відповідно до і після запровадження заходів щодо поліпшення умов праці.

13. Економія витрат за рахунок скорочення чисельності працівників, які мають право на лікувально-профілактичне харчування ( $E_{ЛП}$ ):

$$E_{ЛП} = g_{ЛП} * (D_{ПП}^I * Ч_{ПП}^I - D_{ПП}^{II} * Ч_{ПП}^{II}),$$

де  $g_{ЛП}$  – денна вартість лікувально-профілактичного харчування одного працівника;  $D_{ПП}^I, D_{ПП}^{II}$  – кількість днів, в які надавалось лікувально-профілактичне харчування відповідно до і після запровадження заходів;  $Ч_{ПП}^I, Ч_{ПП}^{II}$  – чисельність працівників, які мають право на лікувально-профілактичне харчування, відповідно до і після запровадження заходів.

14. Економія витрат у зв'язку зі скороченням кількості працівників, які користуються правом на безкоштовне одержання молока або інших рівноцінних харчових продуктів ( $E_{СХ}$ ):

$$E_{СХ} = g_{СХ} * \Phi_D * (Ч_{СХ}^I - Ч_{СХ}^{II}),$$

де  $E_{СХ}$  – денна вартість молока або інших рівноцінних харчових продуктів на одного працівника;  $Ч_{СХ}^I, Ч_{СХ}^{II}$  – чисельність працівників, які користуються правом на безкоштовне одержання молока або інших рівноцінних харчових продуктів, відповідно до і після запровадження заходів щодо поліпшення умов праці.

15. Загальна (річна) економія витрат на пільги і компенсації працівникам за роботу в несприятливих умовах ( $E_{РПК}$ ):

$$E_{РПК} = E_{CD} + E_{ДВ} + E_{ТС} + E_{ЛП} + E_{СХ} .$$

16. Річна економія підприємства від поліпшення умов праці за показниками, що базуються на визначенні основних соціально-економічних результатів працезохоронної діяльності на підприємстві  $E_p$ , визначається за формулою:

$$E_p = E_{pT} + E_{pЗ} + E_{pPK} .$$

За даними досліджень, комплекс заходів з поліпшення умов праці може забезпечити приріст продуктивності праці на 15-20 %. Так, нормалізація освітлення робочих місць збільшує продуктивність праці на 6-13 % та скорочує брак на 25 %. Раціональна організація робочого місця підвищує продуктивність праці на 21 %, раціональне фарбування робочих приміщень – на 2-5 %.

Економічне обґрунтування заходів щодо поліпшення умов і охорони праці здійснюється в такому порядку:

- визначається набір заходів, що ґрунтуються на вихідних даних про не-обхідну зміну стану умов праці на основі визначених соціальних показників за базовим і впроваджуваним варіантами;

- визначаються витрати на реалізацію заходів;
- розраховується соціальна і соціально-економічна ефективність;
- розраховується економічний ефект за результатами здійснення заходів. Розрахунки здійснюються на основі вищенаведених формул.

#### ***4. Спрощена методика визначення ефективності витрат на охорону праці***

Економічне життя в Україні характеризується переходом до ринкової економіки, основною рушійною силою якої є необхідність отримання прибутку від будь-якої підприємницької діяльності. Це вимагає від підприємців ставитися з повагою і відповідальністю до розподілу прибутків і до витрачання коштів на різні потреби виробництва. Основні кошти, що виділяються на охорону праці підприємств, спрямовуються на загальне

поліпшення умов праці, попередження нещасних випадків і професійних захворювань та на запобігання загальним захворюванням. На сьогодні витрати на поліпшення умов праці та підвищення її безпеки не окупувають себе. У зв'язку з цим підприємства витрачають значні кошти на пільги, компенсації та відшкодування наслідків несприятливих умов праці.

З метою визначення обсягу збитків від непрацездатності потерпілих внаслідок нещасних випадків і професійних захворювань та від загальних захворювань працівників пропонується методика. Її суть зводиться до визначення матеріальних збитків шляхом розрахунків певних показників за кожним видом причин, які викликають ті чи інші збитки, та визначення результуючого показника, який вказує їх питому вагу в загальному обсязі виробництва.

Визначення розміру матеріальних збитків, що їх зазнає підприємство через виробничий травматизм, здійснюється за формулою:

$$M_{зб} = D_T * (A + B_T),$$

де  $M_{зб}$  – збитки, обумовлені тим, що робітники, які отримали травми, не брали участі у створенні матеріальних цінностей, грн.;  $D_T$  – загальна кількість днів непрацездатності за розрахунковий період часу, що викликаний травматизмом та профзахворюваннями;  $A$  – середньоденна втрата прибутку від невиробленої продукції в розрахунку на один день, грн.;  $B_T$  – середній розмір виплат за листками непрацездатності за один день непрацездатності всім потерпілим від травм, грн.

Визначення показника річних втрат, що обумовлені річним травматизмом, здійснюється за формулою:

$$K_{вт} = M_{зб} * \frac{100}{P},$$

де  $K_{вт}$  – показник втрат річного обсягу виробництва продукції від виробничого травматизму, %;  $P$  – обсяг виробленої продукції за рік, грн.

Визначення розміру збитків, яких зазнає підприємство від загальних захворювань працівників, здійснюється за формулою:

$$M_3 = D_3 * (A + B_3),$$

де  $M_3$  – річні збитки, обумовлені тим, що хворі працівники не брали участі у створенні матеріальних цінностей, грн.;  $D_3$  – загальна кількість робочих днів, що їх втратили за звітний період всі працівники, які хворіли;  $B_3$  – середній розмір виплат за один робочий день за всіма листками непрацездатності, що обумовлені загальними захворюваннями, грн.

Показник річних втрат, які обумовлені загальними захворюваннями працівників підприємства, визначається за формулою:

$$K_{зз} = M_{зз} * \frac{100}{P},$$

де  $K_{зз}$  – показник втрат, який характеризує збитки від загальних захворювань працівників.

Узагальнений показник, який характеризує сумарні втрати підприємства від травматизму та загальних захворювань працівників, дорівнює:

$$K_{уз} = K_{вт} + K_{зз},$$

де  $K_{уз}$  – узагальнений показник втрат підприємства від травматизму та загальних захворювань працівників, %. Цей показник визначає, скільки відсотків річного прибутку втрачено через травматизм, профзахворювання та загальні захворювання працівників підприємства.

Дана методика найкраще відображає економічні показники, що характеризують стан техніки безпеки і санітарні умови праці на підприємстві, та дає змогу оцінити втрати, яких зазнає підприємство через травми і хвороби працівників. Однак вона не дає можливості провести повний аналіз, бо не враховує збитки від пошкоджень обладнання та інвентарю, які часто трапляються під час аварій, або через невиробничі втрати часу, пов'язані з розслідуванням випадків травматизму, та інші матеріальні та нематеріальні втрати.

## Контрольні запитання

1. У чому полягає соціальне значення охорони праці?
2. Які соціальні показники залежать від стану безпеки і умов праці? Як вони впливають на економічні показники роботи підприємства?
3. Як і за рахунок чого можна скоротити витрати на пільги і компенсації за несприятливі умови праці?
4. Чи впливає плинність робочих кадрів на економічний стан підприємства?
5. Які витрати здійснює підприємство на заходи щодо поліпшення умов праці?
6. Які витрати на охорону праці можна вважати доцільними, частково доцільними і недоцільними?
7. Які витрати на реалізацію заходів щодо покращення умов праці належать до капітальних витрат?
8. Які витрати на реалізацію заходів щодо покращення умов праці належать до поточних (експлуатаційних)?
9. У чому полягає багатоцільове і одноцільове фінансування заходів щодо поліпшення безпеки виробничих процесів?
10. Як можна визначити ефективність короткотермінових (до одного року) витрат на охорону праці?
11. У чому полягає методика оцінки соціальної та соціально-економічної ефективності заходів щодо покращення охорони праці?
12. З яких показників складається річна економія підприємства, отримана за рахунок поліпшення охорони праці?
13. В якому порядку визначаються заходи щодо економічного обґрунтування поліпшення умов і охорони праці?
14. У чому полягає спрощена методика визначення ефективності витрат на охорону праці?

## Список літератури

1. Котлер Ф., Лі Н. Корпоративна соціальна відповідальність. Як досягти успіху за допомогою соціальних стратегій. Київ: Видавництво "Нова Книга". ISBN: 978-966-382-873-1., 2020 – 336 стор.
2. Гончаренко Л. М. Соціальна відповідальність підприємства. Київ: Видавничий дім "Києво-Могилянська академія". ISBN: 978-617-520-042-3., 2021 – 284 стор.
3. Панасюк В. С., Ткачук О. В. Основи корпоративної соціальної відповідальності: навчальний посібник. Харків: Фоліо. ISBN: 978-966-03-9411-9, 2021 – 220 стор.
4. Baker, M. (2021). Corporate Social Responsibility: A Guide to CSR in Practice. London: Routledge. ISBN: 978-0367545209. – 312 pages.
5. Демченко С. І. Управління умовами праці на підприємствах: соціально-економічний аспект. Львів: Видавництво ЛНУ імені Івана Франка. ISBN: 978-966-613-510-9., -2022 – 248 стор.
6. Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічного завдання "Техніко-економічна ефективність заходів, спрямованих на підвищення охорони праці на виробництві" з навчальної дисципліни "Організаційно-технічне забезпечення аудиту з професійної безпеки робочих місць галузі охорони праці" : для студентів заочн. форми навчання / уклад.: Н. Є. Твердохлебова, Н. С. Євтушенко ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Харків : НТУ "ХП", 2020. – 25 с.
7. Методичні вказівки для виконання практичної роботи "Аналіз забезпеченості підприємства трудовими ресурсами" з навчальної дисципліни "Організаційно-технічне забезпечення аудиту з професійної безпеки робочих місць галузі охорони праці" [Електронний ресурс] : для студентів спец. 263 "Цивільна безпека" напрям підготовки 26 "Цивільна безпека", освітня програма "Охорона праці" / уклад.: Н. Є. Твердохлебова, Н. С. Євтушенко ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Електрон. текст. дані. – Харків : НТУ "ХП", 2024. – 23 с.
8. Methodological instructions to the performance of control works on the discipline "Social responsibility" : for students of higher education of the second (master's) level from specialty 263 "Civil security" / compilers: Yevtushenko N. S, Vambol S. O., Mezentseva I. O., Pyinska O. I. ; National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute". – Kharkiv : NTU "KhPI", 2024. – 18 p.

**Навчальне видання**

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**

**до виконання самостійної та практичної роботи**  
**“ Оцінка соціальної та економічної ефективності заходів з**  
**поліпшення умов праці на виробництві”**  
з навчальної дисципліни “Соціальна відповідальність”

Укладачі ЄВТУШЕНКО Наталія Сергіївна  
ТВЕРДОХЛІСБОВА Наталя Євгеніївна

Відповідальний за випуск проф. Вамболь С.О.  
Роботу до видання рекомендував доц. Мезенцева І.О.

План 2024, поз. 947

Підп. до друку 2024    Формат 60x84 1/16. Папір офсетний Друк –  
ризографія. Гарнітура Times New Roman. Ум. друк. арк. 1,3.  
Наклад 30 прим. Зам. №

Електронна версія

---