**Розслідування нещасних випадків комісією на підприємстві**

Роботодавець зобов'язаний створити *належні умови* для *роботи комісії* (за- безпечити приміщенням, засобами зв'язку, оргтехнікою, автотранспортом, кан- целярським приладдям), компенсувати витрати, пов'язані з її діяльністю, а також залучених до роботи експертів, інших спеціалістів та сприяти роботі комісії з ме- тою своєчасного і об'єктивного проведення розслідування нещасного випадку [1,40].

**До складу комісії входять**: керівник (спеціаліст) служби охорони праці або посадова особа, на яку роботодавцем покладено виконання функцій з охо- рони праці (голова комісії), представник Фонду за місцезнаходженням підпри- ємства, представник первинної профспілки (у разі наявності на підприємстві кі- лькох профспілок - представник профспілки, членом якої є потерпілий, а у разі відсутності профспілки - уповноважена найманими працівниками особа з питань охорони праці), а також представник підприємства, інші особи.

Якщо потерпілий знаходиться у такому фізичному стані, колине має змоги брати участь у роботі комісії з розслідування, бути присутнім на засіданнях і ви- словлювати думку, він ***уповноважує особу***, яка представлятиме його інтереси. Ця процедура повинна бути з'ясована **на початку** розслідування через письмове запрошення до співпраці.Комісія повинна від потерпілого **отримати підпис**, саме потерпілий повинен визначити хто представлятиме його інтереси: чи він сам, чи уповноважена ним особа. В цьому й полягає процедура уповноваження. У разі, якщо потерпілий знаходиться у такому **важкому стані**, що не може визначити уповноважену особу, складається протокол про неможливість пояс- нень з боку потерпілої сторони. В такому випадку комісія повинна звернутись до родичів потерпілого. Якщо родичів не має, складається протокол про те, що по- терпіла сторона не в змозі надати пояснення. Даний протокол буде виправданням

про невиконання даної процедури під час проведення розслідування.

Якщо **потерпілий** є працівником **іншого підприємства**, до складу комісії входять також **представники** такого **підприємства** та первинної організації **профспілки**, а у разі відсутності на підприємстві профспілки - уповноважена найманими працівниками особа з питань охорони праці.

До складу комісії не може входити безпосередній керівник робіт, оскільки він є зацікавленою особою.

**Потерпілий** або уповноважена ним особа, яка представляє його інтереси, **не входить до складу комісії**, але має право брати участь у її засіданнях, вносити пропозиції, подавати документи щодо нещасного випадку, давати відповідні по- яснення, в тому числі викладати в усній і письмовій формі особисту думку щодо обставин і причин настання нещасного випадку та одержувати від голови комісії інформацію про хід проведення розслідування.

Для участі в роботі комісії з розслідування нещасних випадків на підпри- ємстві повинні залучатися особи, які згідно з чинним законодавством пройшли навчання і перевірку знань з питань охорони праці [1,4].

*Комісію з розслідування* нещасного випадку має право очолювати **керів- ник (спеціаліст)служби охорони праці** або посадова особа, на яку роботодав- цем покладено виконання функцій з охорони праці, які згідно з чинним законо- давством пройшли навчання і перевірку знань з питань охорони праці. Це пов'я- зано з тим, що згідно з вимогами Закону «Про охорону праці» посадові особи, діяльність яких пов'язана з організацією безпечного ведення робіт, **уповнова- жені найманими працівниками особи з питань охорони праці** під час прий- няття на роботу і періодично, один раз на три роки, проходять за рахунок робо- тодавця **навчання** та перевірку знань з питань охорони праці, порядок якого ре- гламентовано ***Типовим положенням про порядок проведення навчання і пере- вірки знань з питань охорони прац***і, затвердженим наказом Держнаглядохорон- праці від 26.01.2005 № 15 і зареєстрованим у Мін'юсті України 15.02.2005 за № 231/10511. До програм навчання з охорони праці в обов'язковому порядку вклю- чаються питання щодо вивчення основних вимог Порядку проведення розсліду- вання та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві[4].

У п. 1.3 Типового положення зазначено, що його вимоги є обов'язковими для виконання усіма центральними, місцевими органами виконавчої влади, ор- ганами місцевого самоврядування, бюджетними установами та суб'єктами гос- подарської діяльності незалежно від форми власності та видів діяльності.

**Голова комісії** зобов'язаний письмово поінформувати потерпілого або уповноважену ним особу, яка представляє його інтереси, про його або її права і з початку роботи комісії запросити до співпраці.

**Члени комісії** мають право одержувати усні чи письмові пояснення щодо нещасного випадку та проводити опитування роботодавця, посадових осіб, ін- ших працівників підприємства, у тому числі потерпілого, та опитати осіб - свід- ків нещасного випадку та причетних до нього осіб, робити необхідні запити, по- в'язані з проведенням розслідування.

У разі настання нещасного випадку на виробництві у **вихідний або свят- ковий** день роботодавець зобов'язаний в установленому порядку передати *пові- домлення про нещасний випадок***черговим працівникам** установ і організацій та *організувати розслідування*.

Комісія, що утворена згідно з наказом роботодавця, також проводить роз- слідування у *вихідні та святкові дні*. Це пов'язано з необхідністю в найкоротші строки провести розслідування, виявити причини, що призвели до нещасного ви- падку, **розробити заходи із запобігання** подібним нещасним випадкам, а також своєчасно *призначити страхові виплати* та *послуги потерпілому.*

Основною формою роботи комісії є засідання, які проводяться занеобхід- ності, але не менше ніж двічі за час розслідування та проведення необхідних дій, визначених Порядком №1232 [1,40].

**Перше засідання комісії** з розслідування нещасного випадку на виробни- цтві організовується її головою у найкоротший термін після видання наказу про утворення комісії, що пов'язано з необхідністю проведення розслідування у тер- міни, встановлені вимогами Порядку №1232. Під час першого засідання комісії проводиться **розподіл обов'язків між її членами**. У засіданнях комісії повинні брати участь всі її члени. У разі відсутності більшості членів головою вирішу- ється питання про перенесення дати засідання.

Інформація про дату, час та місце проведення засідання комісії доводиться до усіх членів комісії, а також осіб, які будуть брати у ньому участь, головою комісії з використанням засобів зв'язку або у письмовій формі (у разі потреби).

Щодо процедури прийняття рішення відносно класифікації нещасного ви- падку шляхом голосування членів комісії, то у Порядку №1232 не визначено процедуру прийняття рішення. Крім того, у формах актів за формою Н-5 та Н-1, протоколів тощо, які містяться у додатках до Порядку №1232, не передбачено оформлення процедури прийняття рішень шляхом голосування.

**Комісія зобов'язана протягом трьох робочих днів** з моменту її утворення провести **розслідування нещасного випадку**. У разі виникнення потреби у про- веденні лабораторних досліджень, експертизи, випробувань для встановлення обставин і причин настання нещасного випадку строк розслідування може бути продовжений за письмовим погодженням з територіальним органом Держпраці за місцем знаходження підприємства.

Обставинами нещасного випадку можуть бути супутні причини, які спри- яли настанню нещасного випадку (порушення правил експлуатації обладнання, технологічних процесів, відсутність належного контролю, інструкцій з охорони праці, засобів індивідуального захисту тощо). Основною причиною (причинами) нещасного випадку є безпосередня дія (вплив) небезпечного або шкідливого чин- ника, в результаті якого потерпілий отримав шкоду здоров'ю або настала смерть.

Під час **розслідування комісія** зобов'язана:

1. ***Отримати пояснення у потерпілого***. Залежно від стану його здо-

ров'я

це може бути пояснювальна записка (рис. 2.3) або протокол опитування

(рис. 2.4).

Крім того, особа, яка проводить опитування повинна за необхідності пос- тавити запитання для уточнення:

* коли потерпілий проходив інструктаж з охорони праці?
* чи знав про небезпечні виробничі фактори?
* якими засобами індивідуального захисту був забезпечений?
* як почувався перед нещасним випадком?
* чи справні були інструменти та обладнання?

Якщо потерпілий не в змозі надавати пояснення через погіршеня стану здо- ров'я, комісією складається протокол про неможливість опитування поте-рпілого і розслідування продовжується.

Якщо на час розслідування потерпілий знаходиться в іншому місці, то за рахунок роботодавця члени комісії повинні виїхати до потерпілого і провести відповідні дії згідно з Порядком №1232 [1,40].

1. ***Визначити коло свідків та осіб, причетних до нещасного випадку***, і відібрати від них пояснювальні записки. Під час опитування цих осіб з'ясову- ється:
	* їхнє місцезнаходження на момент нещасного випадку;
	* що бачили або чули?
	* поведінка потерпілого до нещасного випадку, у момент події та після неї;
	* думка кожного щодо причин нещасного випадку;
	* з'ясовуються окремі протиріччя, які зазначені в пояснювальних записках.
2. ***Визначити коло керівників робіт, посадових осіб, причетних до не- щасного випадку*,** які повинні забезпечувати безпечне виконання робіт на робо- чому місці (майстри, виконроби, начальники дільниць, керівники структурних підрозділів тощо).

Від них відбираються **пояснювальні записки**, в яких мають бути висвіт- лені, зокрема, такі питання:

* + *хто дав завдання на виконання робіт?*
	+ *коли, ким і як проводився інструктаж з питань охорони праці?*
	+ *хто і як контролював стан умов та безпеки праці у даному структур- ному підрозділі і на даному робочому місці?*
	+ *чи були забезпечені працівники засобами індивідуального та колектив- ного захисту, необхідною технологічною документацією, інструкціями з охо- рони праці?*
	+ *власні припущення щодо можливих обставин та причин нещасного випа-*

*дку.*

У разі необхідності нез'ясовані питання уточнюються через **протокол опи-**

### тування.

1. ***Обстежити місце настання нещасного випадку***. При обстеженні мі- сця, де стався нещасний випадок, оглядають:
	* *робоче місце та обладнання;*
	* *інструмент, пристрої, інші предмети, якими було травмовано постра- ждалого;*
	* *засоби індивідуального захисту, якими користувався постраждалий;*
	* *засоби колективного захисту, сигналізацію, блокуючі пристрої.*

Після вивчення обставин та місця травмування потерпілого комісією скла- дається **«*Протокол огляду місця, де стався нещасний випадок*»** (рис. 2.5) та (у разі необхідності) **«*Ескіз місця, де стався нещасний випадок*»** (рис. 2.6).

1. ***Вивчити та тимчасово вилучити документацію*** щодо організації безпечного використання робіт.

Комісія вивчає документи, що безпосередньо стосуються роботи, під час виконання якої стався нещасний випадок, зокрема:

Аналіз виробничого травматизму потрібен для того, щоб виявити причини нещасних випадків як в масштабах окремої галузі господарювання, так і в масш- табах відомства. Шляхом проведення такого аналізу на виробництві виявляються джерела травматизму та основні причини, що викликали небажану подію.

Причини, що призводять до травматизму бувають *побічними і безпосеред- німи*. ***Побічні*** *причини, що обумовлюють настання нещасного випадку, можуть бути виявлені ще за довго до його виникнення.****Безпосередні*** *причини передують нещасному випадку тому їх неможливо виявити завчасно* [21]*.*

Побічними і безпосередніми причинами нещасних випадків можуть бути матеріальні чинники і особисті якості людини, особливо стійка і необережна її поведінка, що наражає людину на небезпеку.У процесі аналізу причин виробни- чого травматизму необхідно встановити всі основні супутні причини, які приз- вели до нещасного випадку, починаючивід характеру виробничихумов до пове- дінкової реакції людини, яка виконувала трудовий процес.

При аналізі та розслідуванні нещасних випадків об’єм інформації, який фі- ксується в акті, має бути достатнім і обґрунтованим, щоб точно і достовірно вста- новити обставини та причини його виникнення. Підраховані показники вироб- ничого травматизму застосовуються для визначення динаміки їх росту чи зни- ження, для порівняння їх між окремими підрозділами, галузями та відомствами [16].

Найбільш поширеними методами аналізу виробничого травматизму і про- фесійних захворювань є: **технічний, груповий, топографічний, монографіч- ний, статистичний, економічний та експертних оцінок** [21].

**Технічний метод** *використовується для визначення умов безаварійної та надійної експлуатації обладнання, машини та устаткування і встановлення рі- вня їх шкідливих чинників.*

Важливе значення при цьому мають *інженерні розрахунки* на міцність і стійкість споруд, устаткування і т. ін. Для отримання даних про надійність про- водяться спеціальні випробування підйомно-транспортних машин, посудин під- тиском і ін. Терміни і порядок проведення випробувань регламентовані норма- тивами, за яких обладнання перевіряється в умовах регламентованих переванта- жень.

Для характеристики умов виробничого середовища і порівняння його па- раметрів з нормативами використовують хімічні, фізичні або фізико-хімічні ме- тоди аналізу, рівнів шуму, вібрації освітлення і т. ін. Виявлені цими методами дані про небезпечні і шкідливі чинники дають підставу для визначення необхід- них заходів та засобів, спрямованих на підвищення рівня надійності та безпеки праці.

**Груповим методом** *встановлюютьпричини і ступінь повторюваності не- щасних випадків за відповідний проміжок часу*. Цим методом вивчається велика кількість нещасних випадків на конкретному об’єкті, що дозволяє визначити джерела небезпеки, їх причини та розробити заходи запобігання.

При груповому методі аналізуються нещасні випадки,які найчастіше по- вторюються в одних і тих же умовах. Цим методом користуються науково-дос- лідні інститути з проблем охорони праці, за матеріалами яких розробляються правила і норми безпеки праці.

**Топографічний метод** *аналізу причин виробничого травматизму полягає у тому, що на плані дільниці відмічають місця,де трапилися нещасні випадки.* Якщо на певних робочих місцях вони періодично повторюються, то це свідчить про недосконалу організацію режиму праці і неблагополучність зазначених місць.

Концентрація нещасних випадків на таких робочих місцях дає підставу ро- ботодавцю вжити необхідних засобів для з’ясування істинних причин нещасних випадків з метою розробки відповідних заходів. Перевагою топографічного ме- тоду аналізу є його простота, зручність та наочність.

**Монографічний метод** *передбачає детальне обстеження об’єктів, що експлуатуються або тільки проектуються чи будуються, з метою виявлення явних чи потенційних небезпек.* Він застосовується для визначення причин неща- сних випадків, що виникли у складних виробничих умовах, для чіткого визна- чення запобіжних заходів.

Монографічним методом виявляють не тільки причини нещасних випад- ків,що трапилися раніше, а й потенційні небезпеки й шкідливі чинники, що мо- жуть призвести до порушення нормального робочого процесу та неадекватної реакції працюючих.

Цим методом детально вивчаються виробничі обставини,умови праці,осо- бливості технологічного процесу, стан машин, обладнання і т. ін. Для визначення причин нещасних випадків потерпілих групують за професіями, статтю, віком і

стажем роботи, а травми поділяють за видами робіт і характером дій травмуючих чинників, часом їх виникнення і характером пошкоджень.

Для збору інформації про травматизм і виявлення психологічних причин нещасних випадків слід застосовувати ЕОМ. Існують програми, які дозволяють оцінити значення особистого фактору на основі аналізу відповідей постражда- лого на поставлені запитання, при цьому кожне наступне питання залежить від відповіді на попередній. Важливим допоміжним матеріалом для монографічного методу може служити вивчення біографій винних у нещасних випадках.

Монографічний метод аналізу є коштовним, тому що потребує залучення великої кількості фахівців і потребує достатньо багато часу. Його доцільно ви- користовувати на підприємствах з *великою чисельністю працюючих*, які зайняті *однотипною або схожою діяльністю*. Тому на невеликих підприємствах або кру- пних виробництвах, що поєднують робітників багатьох професій, частіше засто- совують більш прості методи аналізу.

Результати монографічного методу аналізу на однорідних виробництвах використовуються при реконструкції або проектуванні однотипних за характе- ром виробництв чи технологічних процесів.

Одним з самих розповсюджених є **статистичний метод аналізу** стану тра- вматизму. При застосуванні цього методу аналізується раніше визначена кіль- кість показників нещасного випадку. Цей метод потребує збору великого стати- стичного масиву даних по усіх показниках, які вивчаються. За допомогою стати- стичного аналізу можна знаходити закономірності, що є властивими цим показ- никам, вивчати особливості виникнення нещасних випадків в окремих профе- сіях, на окремих виробничих ділянках у визначених категорій працівників. Си- льна сторона цього методу - прогнозуюча здібність.

**Статистичний метод** *аналізу виробничого травматизму застосовується для визначення кількісних показників, які характеризуютьзагальний рівень тра- вматизму.* В основі статистичного методу лежить вивчення нещасних випадків за актами по формі Н-1 [39]. Для цього застосовують відносні величини - показ- ники (коефіцієнти) **частоти, тяжкості й загальних втрат непрацездатності.**

***Показник частоти*** (𝑲ч) характеризує кількість нещасних випадків, що припадає на кожну 1000 працюючих за певний період часу і визначається за фо- рмулою:

1000  *n*

*К* 

*Ч*

*p* ,

(5.1)

де *n* - загальна кількість нещасних випадків (травм) за звітний період (півроку, рік), встановлюється по закритих лікарняних листах;

*p* - середня кількість працюючих за той же самий період.

***Показник важкості травматизму* (*K*в)** характеризує загальну тяжкість травм протягом періоду,що аналізується. Ця величина показує скільки днів не- працездатності припадає на одну травму, і визначається за формулою:

*D*

*K* 

*B*

(5.2)

*n* ,

де *D* - сумарна кількість днів тимчасової непрацездатності по всіх нещасних ви- падках, врахованих за звітний період.

*Загальний рівень виробничого травматизму* – ***коефіцієнт втрат*** (***Kn*)** об-

числюють за формулою:

*K n*  *K Ч*  *К В*

1000  *D*



*p* ,

(5.3)

Цей показник *враховує кількість днів непрацездатності на 1000* працюю- чих за звітний період.

*Порівняння* обчислених показників дає можливість виявити *найбільш не-*

*сприятливі умови* і вжити відповідні заходи для запобігання виробничому трав- матизму і створення здорових і безпечних умов праці.

Частіше аналіз травматизму обмежується розглядом тільки наведених вище коефіцієнтів. Але такий спрощений, формальний підхід до статистичного аналізу не дає достатнього уявлення *про стан і динаміку травматизму*. На ос- нові цих коефіцієнтів неможливо встановити якихось закономірностей та зв'язків і забезпечити точний прогноз.

Для більш достовірної оцінки стану травматизмуна підприємстві визнача- ється низка додаткових коефіцієнтів. Перший з яких - **коефіцієнт виробничого травматизму *Квт*:**

*К вт*  5  *N c*  2  *N в*  *N г*  / *N p* , (5.4)

де *Nc* - кількість нещасних випадків з летальними наслідками; *Nв*- кількість важ- ких нещасних випадків; *Nг*- кількість групових нещасних випадків; *Nр* - загальна чисельність робітників підприємства.

# Другий - коефіцієнт вперше виявлених професійних захворювань *Квпз*

у розрахунку на 10000 працюючих:

*K вnз*  *N вnз*  10000 / *N p* , (5.5)

де *Nвпз*- кількість вперше виявлених професійних захворювань.

Третій - **індекс професійних захворювань *Іпз***:

1

*I n з*  , (5.6)

*К*  *К*

*р*

*В*

де К р- коефіцієнт ризику (частоти) професійних захворювань; Кв- коефіцієнт важкості професійних захворювань.

**Економічний метод** *полягає у вивчені та аналізі економічних витрат, що*

*спричинені виробничим травматизмом, і спрямований на з'ясування економічної ефективності витрат на розробку і впровадження заходів з охорони праці.*

**Матеріальні витрати** (***М****тр)* визначаються за формулою:

 *Е*

 *С*

*тр тр*

*М*  *П*

, (5.7)

*тр*

*тр*

де *Птр* - витрати виробництва внаслідок травматизму; *Етр* - економічні витрати;

*Стр* - соціальні витрати.

Розрахунок **економічної ефективності** заходів для запобігання нещасних випадків на підприємстві:

1. **Порівняльна економічна ефективність** заходів для попередження не- щасних випадків **(*Е*)**:

*Е*  *Q*  *E*  ( *К*  *К* ) , (5.8)

*Н* 2 1

де *Q* **-** річна економія внаслідок зниження виробничого травматизму й окремих статей собівартості; *Ен* - нормативний коефіцієнт ефективності заходів охорони праці (*Ен*= 0,08); *К2, К1* **-** витрати для упровадження заходів для попередження нещасних випадків за звітний та попередній періоди відповідно.

# Річна економія, *Q*:

*Q*  *М*  *М* , (5.9)

*Н* 1 *Н* 2

де *МН1* та *МН2* **–** матеріальні наслідки виробничого травматизму в попередньому і звітному періодах відповідно.

**Матеріальні наслідки (*МН*)** травматизму:

*М*  *Д Т*  *S*  *Ф* , (5.10)

*Н*

де *ДT* - кількість людино-днів непрацездатності потерпілих із втратою працезда- тності на 1 день і більше, тимчасова непрацездатність яких закінчилась у звіт- ному періоді; *S* - середня денна заробітна плата одного працівника; *Ф* - коефіці- єнт матеріальних наслідків (страхові внески, штрафи, матеріальні втрати)

*Ф* = 2.

Крім того, у зв'язку з нещасним випадком потерпілий позбавлений можли- вості виробляти матеріальні цінності.

**Умовні річні втрати** додаткового продукту ***УВ*** можуть бути визначені:

 ( *Д*  *Д*  *Д* )  *S* , (5.11)

*У*

*І*

*В*

*Т С*

де *ДІ* - кількість людино-днів непрацездатності за звітний період унаслідок інва- лідності; *ДС* - кількість людино-днів непрацездатності за звітний період, які не- допрацьовані через смертельні випадки.

**Загальна сума матеріальних наслідків** (*МН*) від нещасних випадків з ура- хуванням умовних витрат ***додаткового продукту за звітний період****:*

 *Д*  *S*  *Ф*  *S*  ( *Д*  *Д*  *Д* )  *S*   *Д*  (*Ф*  1)  *Д*  *Д*  (5.12)

*М*

*Т І*

*Н*

*Т С Т І С*

**Метод експертних оцінок** *базується на експертних висновках (оцінках) умов праці, на виявленні відповідності технологічних процесів, обладнання, ін- струментів вимогам стандартів та ергономічним вимогам.*

У якості вихідних показників для проведення експертної оцінки застосову- ють показники, які розраховані статистичним методом. На основі отриманих по- казників визначають динаміку виробничого травматизму, професійної та загаль- ної захворюваності за відповідний період, яка дозволяє оцінити стан охорони праці на підприємстві, правильність обраних напрямів щодо забезпечення здоро- вих та безпечних умов праці

Статистика свідчить, що найбільший процент матеріальних витрат від ви- робничого травматизму становлять виплати за лікарняними листками непраце- здатності (понад 50 %)[39].

**Приблизні матеріальні збитки виробничого травматизму** можна визна- чити за формулою:

*М* . *З* .

*М*

*Н*

 *З*

*ср*

 1,5  *Д*

(5.13)

де *Mм.з.* - загальні матеріальні збитки; *Дн* **-** загальна кількість днів непрацездатно- сті за звітний період; *Зср*- середня заробітна плата потерпілих; *1,5* - коефіцієнт, який враховує матеріальні витрати.

Одержані показники застосовують для визначення *економічної ефектив- ності заходів запобігання виробничому травматизму.*