

УДК 331.45

АНАЛІЗ ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ В НАФТОГАЗОВОМУ КОМПЛЕКСІ УКРАЇНИ

Г. Д. Лялюк–Вітер, Х.–М. М. Чичул

*Івано - Франківський національний технічний університет нафти і газу;
76019, м. Івано – Франківськ, вул. Карпатська, 15;
тел. +38(0342)72-71-58; e-mail: bzhd@nung.edu.ua*

В статті наведені порівняльні результати дослідження стану та динаміки виробничого травматизму за галузями економіки України протягом 2012-2014 років. Зосереджено увагу на показниках виробничого травматизму протягом даного періоду в нафтогазовидобувній галузі і геологорозвідці та газовій промисловості. Зазначено, що намітилась позитивна тенденція в динаміці рівня виробничого травматизму. Запропоновано заходи щодо запобігання виробничого травматизму.

Ключові слова: безпека праці, виробничий травматизм, нафтогазовидобування, геологорозвідка, газова промисловість.

Актуальність проблеми. Забезпечення особистої та виробничої безпеки і збереження здоров'я було і є одним з найважливіших практичних завдань людини. Тому на сучасному етапі розвитку суспільства створення безпечних умов праці та життєдіяльності людини розглядається як основне питання. Актуальність стану безпеки життєдіяльності людини визначається трьома основними складовими: зростанням глобальних природних небезпек, спричинених порушенням екологічної рівноваги природного середовища, зростанням кількості техногенних небезпек (аварій і катастроф) під час взаємодії людини зі складними технічними системами; соціально-політичною напругою в суспільстві [1].

Створення безпечних та здорових умов праці, зниження рівня виробничого травматизму та професійних захворювань в Україні є одним з найважливіших завдань на виробництві. Останнім часом виробничий травматизм прирівнюють до національного лиха. Щороку в Україні на виробництві травмується понад 10 тис. людей, з них гине понад 600 осіб.

Як свідчать статистичні дані, на підприємствах, в установах, організаціях України всіх форм власності щоденно травмується в середньому понад 200 працівників, з них близько 30 стають інвалідами і 5-6 осіб одержують травми зі смертельним наслідком. Випадки загибелі людей, зайнятих у суспільному виробництві, в Україні трапляються частіше, ніж у Великій Британії, в 6 разів, і частіше, ніж у Японії – в 5 [2].

Аналіз літературних джерел. Питання безпеки праці, покращення умов праці та запобігання виробничому травматизму є актуальними в

будь-який час. Вивченням даного питання займалися О.В. Кобилянський, І.М. Кобилянська [3], І.І. Стеліга [4], Р.В. Цюпа, Н.М. Хантя, Я.М. Семчук, Г.Д. Лялюк-Вітер [5], С.О.Федько [6], М.О. Рябенюк [2]. Незадовільний стан охорони праці, високий рівень виробничого травматизму приводить до гальмування економіки та соціального розвитку країни. За даними експертів Міжнародної організації праці збитки внаслідок нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань складають 4% від світового валового внутрішнього продукту (ВВП) [7].

Метою роботи є аналіз стану та динаміки виробничого травматизму, причин та умов його виникнення в нафтогазовій галузі.

Виклад основного матеріалу

Виробничий травматизм формується під впливом значної кількості різноманітних чинників, які діють у певному взаємозв'язку. Його наслідки впливають на всіх учасників виробничого процесу, тому питання профілактики травматизму є завжди актуальними. Успішна профілактика виробничого травматизму та професійної захворюваності можлива тільки за умови ретельного вивчення причин їх виникнення.

Аналізуючи діяльність підприємств нафтогазової промисловості, слід зауважити, що на кожному з етапів видобування потрібно дотримуватись суворих правил і інструкцій. Кожна помилка – це порушення виробничого процесу, руйнування обладнання, викид продукції в навколишнє середовище, часто призводить до фатальних наслідків для працівників, а іноді і для населення загалом.

Безпека праці, в основному, залежить від досконалості технологій видобування нафти і рівня технічного забезпечення нафтогазовидобувного підприємства. Найбільш безпечними вважаються неперервні закриті механізовані і автоматизовані технологічні процеси видобування, збору і первинної обробки продукції нафтової свердловини. Нормативи з техніки безпеки для нафтовидобувного обладнання чітко визначають його призначення, умови використання, робочі параметри, термін експлуатації, міжремонтні періоди, вимоги до механічної міцності, термічності, надійності, огороження небезпечних зон, стійкості до агресивних і абразивних дій, а також норми допустимих температур нагрівання і охолодження, рівень шуму, амплітуду вібрацій.

Аналіз динаміки виробничого травматизму за галузями економіки України показує, що протягом 2012-2014 років він має тенденцію до зниження (табл. 1).

У 2014 році загалом по Україні рівень загального виробничого травматизму становив 6138 випадків і зменшився порівняно з 2013 роком на 2430 випадків і на 3678 випадків порівняно з 2012 роком.

Згідно з даними табл. 1, спостерігається зменшення рівня виробничого травматизму в нафтогазовидобувній галузі та геологорозвідці у 2014 році (на 6 осіб) порівняно з 2013 роком та (на 11 осіб) порівняно з 2012 роком.

Таблиця 1 Динаміка виробничого травматизму за галузями економіки, осіб

Галузь нагляду	2014 рік		2013 рік		2012 рік	
	разом	з них “см.”	разом	з них “см.”	разом	з них “см.”
Вугільна	2034	99	3147	100	3650	121
Гірничорудна та нерудна	220	12	286	22	303	22
Нафтогазовидобувна та геологорозвідка	19	2	25	0	30	3
Енергетика	135	26	171	20	154	23
Будівництво	263	48	346	58	446	58
Котлонагляд, підйомні споруди	20	6	34	8	35	11
Машинобудування	507	23	688	29	881	27
Металургійна	340	25	427	21	509	31
Хімічна	132	15	198	19	231	8
Транспорт	423	71	496	70	566	74
Зв'язок	74	8	90	5	67	2
Газова промисловість	51	8	51	4	58	9
Житлово-комунальне господарство	171	9	248	27	250	31
Агропромисловий комплекс	691	95	846	88	978	116
Деревообробна промисловість	76	9	104	5	119	8
Легка та текстильна промисловість	25	0	38	2	62	3
Соціально-культурна сфера та торгівля	1137	92	1373	60	1477	76
Разом	6138	548	8568	538	9816	623

*за даними Держгірпромнагляду [8]

Винятком не є і газова промисловість, де протягом 2014 року і у 2013 році показник травмування працівників тримався на рівні 51 особи, що на 7 осіб менше, ніж у 2012 році (58 осіб).

Як видно з табл. 1 намітилась позитивна тенденція в зниженні рівня виробничого травматизму в державі, але при цьому спостерігається стабільно висока смертність травмованих.

Кількість смертельно травмованих осіб протягом 2014 року збільшилась на 10 осіб (з 548 до 538), але зменшилась на 75 осіб порівняно з 2012 роком (з 623 до 548). Аналогічна тенденція спостерігається і в нафтогазовидобуванні та геологорозвідці. Так у 2014 році смертельно травмувалось 2 особи, у 2013 році цей показник був відсутнім, а у 2012 році смертельно травмовано було 3 особи.

У газовій промисловості в 2014 році смертельно травмувалось 8 осіб, що на 4 особи більше ніж у 2013 році (4 особи), а протягом 2012 року смертельні травми отримало 9 осіб.

Основними причинами виникнення несприятливих умов праці, що приводять до виробничого травматизму є: недосконалість технологічного процесу, використання застарілого обладнання, машин і механізмів та їх несправність, неефективність та невикористання засобів захисту працівників, порушення правил охорони праці, режимів праці і відпочинку, тривалий час роботи у шкідливих виробничих умовах, не проведення або низька якість проведення атестації робочих місць за умовами праці, несвоєчасне виявлення та пізня діагностика професійних захворювань, низька якість проведення медичних оглядів працівників, руйнування системи промислової медицини [9].

Аналіз даних Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України [9] показує, що більшість нещасних випадків протягом 2014 року сталися через організаційні причини - 63,7%, через психофізіологічні причини - 25,2%, а через технічні причини сталося 11,1% нещасних випадків. Організаційні причини можна усунути силами самих організацій.

Висновки

Отже, наведені дані показують, що в динаміці загального виробничого рівня травматизму в нафтогазовому комплексі України спостерігаються позитивні зміни, але є ще і низка проблем, які потребують вирішення. Тому, для запобігання травмування на виробництві, підвищення рівня виробничої безпеки необхідно виконати ряд завдань:

- своєчасне виявлення можливостей виникнення небезпечних ситуацій на виробництві та попередження працівників про їхню наявність;
- дотримання працівниками вимог виробничої та трудової дисципліни;
- забезпечення працівників сучасними засобами захисту;
- функціонування на підприємстві якісної системи управління охороною праці;
- забезпечення працівників необхідними нормативно-правовими документами з охорони праці та здійснення нагляду і контролю за їх дотриманням;
- забезпечення проведення медичних оглядів працівників певних категорій;
- посилення мотивації до безпечної праці, стимулювання за зменшення ризику травмування та профзахворювань на виробництві тощо.

Найефективнішою профілактикою виробничого травматизму є застосування комплексних методів та заходів, що дозволяють своєчасно виявляти і ліквідувати виробничі небезпеки, які є причиною травмування працівників.

Література

1. Желібо Є.П. Безпека життєдіяльності: [навч. посіб] / Є.П. Желібо, В.В. Зацарний. – К.: Ун-т “Україна”, 2005. – 264 с.
2. Рябенка М.О. Сучасний стан та динаміка виробничого травматизму у промисловості України [Текст] / М.О. Рябенка // Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. – 2014. – №1(84). – С.37-41. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://vibrojournal.vsau.org/files/pdfa/2071.pdf>.
3. Кобилянський О.В. Поліпшення рівня безпеки праці на підприємствах [Електронний ресурс] / О.В. Кобилянський, І.М. Кобилянська. – Режим доступу: <http://intkonf/org/ktn-ov-kobilyanskiy-im-kobilyanska-polpshennya-rivnya-bezpeki-pratsi-na-pidpriemstvah/>.
4. Стеліга І.І. Аналіз та оцінка виробничого травматизму на підприємствах нафтогазового комплексу / І.І. Стеліга // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених і студентів [Безпека об’єктів нафтогазового комплексу], (м. Івано-Франківськ, 5-7 жовтня 2011 р). – Івано-Франківськ: вид. ІФНТУНГ, 2011. – С. 15-17.
5. Розроблення заходів запобігання виробничого травматизму та професійних захворювань у нафтогазовій галузі / Р.В. Цюпа, Н.М. Хантя, Г.М. Кривенко, Я.М. Семчук, Г.Д. Лялюк-Вітер // Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ. – 2011. – №4 (41). – С. 96-100.
6. Федько С.О. Аналіз виробничого травматизму як інструмент його прогнозування та профілактики [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/28_WP_2014/Tecnic/13_177773.doc.htm.
7. Сутність інформаційного забезпечення охорони праці в ІФНТУНГ / І.І. Стеліга, Я.М. Семчук, Й.І. Рошак, Г.І. Семків, Г.Д. Лялюк-Вітер, О.М. Івануляк // Нафтогазова енергетика. – 2011. – №2(15). – С.106-109.
8. Держгірпромнагляд [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://dnop.gov.ua/index.php/uk/operativna-informatsiya/travmatizm/10847-vidomosti-pro-stan-virobnichogo-travmatizmu-za-odinadtsyat-misyatsiv-2014-roku>
9. Матеріали Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.social.org.ua/activity/profilactika>.

Стаття надійшла до редакційної колегії 23.12.2014 р.

*Рекомендовано до друку д.т.н., професором Семчуком Я.М.,
к.т.н., доцентом Школьним М.П.*

**ANALYSIS OF INDUSTRIAL INJURIES OIL AND GAS INDUSTRY
UKRAINE****G. D. Lialyuk-Viter, H.-M. M. Chychul***Ivano-Frankivs'k National Technical University of Oil and Gas;**76019, Ivano-Frankivs'k, Carpathians str., 15;**ph. +38(0342)72-71-58; e-mail: bzhd@nung.edu.ua*

The article presents the results of a comparative study of the current state and dynamics and occupational injuries in the areas of economic activity Ukraine for 2012 - 2014 years. The focus is on indicators of occupational injuries, during this period in the oil and gas industry. Emphasized that there has been a positive trend in the level of occupational injuries. And was suggested ways to prevent occupational injuries.

Key words: *safety of labour, occupational injuries, safe working conditions oil and gas industry*