СТАН ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ ТА НАГЛЯДОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗА ОХОРОНОЮ ПРАЦІ В УКРАЇНІ

Кундієв Ю.І.¹, Лисюк М. О.², Нагорна А.М.¹, Романенко Н.В.²

¹Інститут медицини праці АМН України, м. Київ,

²Національний науково-дослідний інститут промислової безпеки та охорони праці, м. Київ

Проведено аналіз стану виробничого травматизму та наглядової діяльності щодо охорони праці на виробництві за 1995–2007 роки. Встановлено, що показники виробничого травматизму достовірно знижуються. Наведено дані про залежність рівня травматизму серед працівників від виду економічної діяльності, професії, професійного досвіду роботи, якості наглядової діяльності.

Ключові слова: виробничий травматизм, види економічної діяльності, професія, охорона праці

Вступ

Трудовий потенціал, забезпечуючи умови життєдіяльності суспільства, є фундаментом економічного, соціального, культурного розвитку держави, її незалежності та у процесі трудової діяльності, на кожному робочому місці з формуванням у працівників свідомого ставлення до особистої безпеки (2001)[1].

В 2006 році видано розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції Загальнодержавної програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища на 2006–2011 роки», результатом якої передбачалося поліпшити стан охорони праці, знизити рівень виробничого травматизму та професійної захворюваності. Але прийняття самої програми поки що не відбулося. Є сподівання, що конструктивною і узагальнюючою буде цільова соціальна програма «Збереження і розвиток трудового потенціалу України на 2008–2017 роки», концепція якої обговорювалася фахівцями та громадськістю на II Всеукраїнському форумі «Збереження і розвиток трудового потенціалу України» у вересні 2007 року [2].

В теперішній час у рамках Програми співробітництва Україна – ЄС реалізується проект зближення українського законодавства з законодавством Європейського Союзу та іншими міжнародними документами ВООЗ, МОП у сфері охорони здоров'я працюючих та їхньої безпеки.

У 2006 році МОП були прийняті Конвенція № 187 і відповідні Рекомендації № 197 «Про основи, що сприяють безпеці і гігієні праці», якими передбачається використання трьох головних інстру-

ментів щодо забезпечення послідовної системи професійної безпеки: національної політики, національної системи управління, національної програми. По суті, це є розвитком проблеми системного підходу до практичного управління охороною праці на всіх рівнях – від державного до корпоративного, що, зокрема, викладено МОП у «Настанові по системах управління охороною праці» («МОП / СУОП 2001 (ILO / JSH-2001)») [3–6].

У 2006 році ВООЗ розробила проект «Глобального плану дій по здоров'ю працюючих на 2008–2017 рр.», в якому зазначено: працюючі становлять половину населення світу і являються головним вкладником в економічний і соціальний розвиток сучасної світової спільноти. Їх здоров'я залежить від багатьох факторів виробничого середовища, соціальних і поведінкових факторів, а також від доступності медичного обслуговування.

Всесвітня Асамблея Охорони Здоров'я (ВАОЗ) у 2007 році розглянула та ухвалила Глобальний план дій по охороні здоров'я працюючих на 2008–2017 рр., особливо підкресливши, що здоров'я працюючих являється необхідною попередньою умовою підвищення продуктивності та економічного розвитку. ВАОЗ закликає всі держави – члени: розробити в співробітництві з працюючими, роботодавцями та їх організаціями відповідну національну політику та плани реалізації Глобального плану дій по охороні здоров'я працюючих і створити відповідні механізми та правові основи їх реалізації, моніторингу та оцінки [7].

Слід зазначити, що наявні вітчизняні та світові законодавчі та нормативні документи, їх основні принципи, не в повній мірі втілюються в систему

охорони праці та охорони здоров'я працюючих, що призводить до суттєвих втрат трудового потенціалу за рахунок виробничого травматизму, який різною мірою, але практично завжди супроводжує виробничий процес.

Нещасні випадки та втрата здоров'я на роботі призводять до страждання людей і значних економічних втрат. Кожні 15 с у світі гине одна людина. Щорічно 2,2 млн. працівників гинуть при виконанні роботи, біля 270 млн. працівників одержують серйозні травми.

Економічні збитки від загибелі працівників і втрата ними здоров'я на роботі досягають 4 % валового внутрішнього продукту (ВВП) світової економіки і перевищують 1,25 трлн. дол. США, що підриває економіку та порушує сталий розвиток будь-якої країни [8–10].

В Україні на виробництві щодня одержують травми 55–60 працівників, з них 3–4 – зі смертельними наслідками, що призводить окрім економічних збитків, до соціальних і психологічних втрат [11].

В Україні, як і в більшості країн СНД, найбільш несприятливі умови праці виявлено у вугільній, суднобудівній промисловості, чорній і кольоровій металургії, в сільському господарстві, промисловості будівельних матеріалів, будівництві, де знос основних виробничих фондів досягає 65–90 %. Найбільша частка працівників, зайнятих на виробництві з небезпечними і шкідливими умовами праці, працює на підприємствах з недержавною формою власності [12,13].

Тому з таких тривожних причин вивченню й аналізу стану травматизму на виробництві присвячено багато досліджень [14–18].

Авторами цієї статті також неодноразово з різних позицій оцінювалася ситуація з виробничим травматизмом у країні [19,20] і було визначено деякі закономірності його формування.

Метою даної роботи було дослідити динаміку виробничого травматизму за період 1995–2007 років у різних галузях промисловості, причини його виникнення, особливості охорони праці працівників у залежності від форми власності та виду виробництва.

Матеріали та методи дослідження

Аналіз виробничого травматизму проводився за офіційними даними Держкомстату України, Центру медичної статистики МОЗ України, Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України, а також за результатами вибіркового дослідження Держ-

гірпромнагляду, Національного науково-дослідного інституту промислової безпеки та охорони праці (ННДІПБОП), Інституту медицини праці АМН України за 1995–2007 роки.

Для вивчення причинно-наслідкових зв'язків виникнення виробничого травматизму використано масив даних про нещасні випадки зі смертельними наслідками в Україні, сформований за матеріалами спеціальних розслідувань, які відповідно до [21] були одержані ННДІПБОП впродовж 2007 року.

Статистичні дані оцінювалися за допомогою ранжування, кореляційного аналізу, визначення екстенсивних та інтенсивних показників, імовірності за критерієм Стюдента.

Результати досліджень та їх обговорення

Аналіз даних про виробничий травматизм свідчить, що в Україні спостерігається постійне його зниження. Так, загальна кількість травмованих зменшилася з 80450-ти випадків в 1995 році до 19741-го в 2006 році (на 75,46 %), а випадків зі смертельним наслідком – з 2083-х до 972-х (на 53,3 %).

Сьогодні стан виробничого травматизму за міжнародними критеріями у нашій країні можна оцінити як задовільний (1 смертельний випадок припадає приблизно на 12 тис. працюючих). Проте ця величина ще досить висока. На кожну тисячу працюючих в Україні припадало в 2000 році 2,62 випадків виробничого травматизму, у 2006 – 1,68 (імовірне зниження за ці роки, $P < 0,001$). Це пов'язано з цілеспрямованою роботою служб охорони праці, СЕС, роботодавців, збільшенням капіталовкладень у промисловості, приростом валового внутрішнього продукту тощо. ВВП має імовірнісний зв'язок ($r = 0,78$) з рівнем виробничого травматизму, який знижується при збільшенні ВВП [20].

Слід додати, що при зазначеній загальній тенденції, в окремих галузях промисловості відмічається нерівномірний характер цього процесу. Так, рівень виробничого травматизму серед працюючих у сільському господарстві, обробній промисловості, будівництві, виробництві електроенергії, газу та води, у соціальній сфері не має тенденції до зниження.

Але аналізуючи ці статистичні показники, слід враховувати, що потрібна певна корекція в їх інтерпретації, тому що кількість працюючих від 1995 року зменшилася з 17,95 млн. до 11,7 млн. (на 34,7 %), змінився розподіл середньооблікової кількості працюючих за формами власності: 50,6 % – в приватних, 49,4 % – в державних і комунальних установах.

Співвідношення показників загального травматизму і травматизму зі смертельними наслідками не відповідає існуючим у світі закономірностям. Наприклад, у Німеччині щорічно реєструється 1,1–1,16 млн. нещасних випадків на виробництві, при цьому гине 1,1–1,7 тис. людей (0,08 – 0,12 %) [8].

В Україні в структурі загального виробничого травматизму випадки зі смертельними наслідками складають 4,5–5,0 %, що може свідчити про приховування значної кількості виробничих травм.

Про факти приховування виробничого травматизму можуть свідчити, зокрема, і розбіжності в його показниках при реєстрації на різних етапах надання медичної і соціальної допомоги. Так, у 2006:

- за статистикою МОЗ України зареєстровано 46459 випадків,
- за даними ННДІПБОП – 22631 випадків,
- за даними Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань – майже 30761, 17,5 % потерпілих від нещасних випадків на виробництві не віднесено до страхових випадків (не скла-

дено акти за формою Н-1). Це може означати маскування окремих випадків травматизму, наприклад, шляхом домовленості роботодавців з працівниками, особливо на підприємствах недержавної форми власності.

На виконання постанови Президії Федерації профспілок України (ФПУ) від 06.07.2006 р. № П-5–2 про оголошення 2007 року Роком боротьби з приховуванням нещасних випадків вибірково в 2007 році було перевірено понад 5 тис. підприємств, установ та організацій стосовно об'єктивності розслідування причин нещасного випадку. Неналежне оформлення документів щодо розслідування та ведення обліку виявлено по відношенню до майже 1,5 тис. потерпілих. Найбільше це стосувало Донецької, Луганської, Сумської, Івано-Франківської, Тернопільської, Черкаської областей, м. Києва [22].

Перше рангове місце за кількістю випадків виробничого травматизму у 2006 році серед працюючих посідає добувна промисловість, друге – обробна, третє – сільське господарство, четверте – будівництво, п'яте – транспорт (табл. 1)

Таблиця 1

Травматизм на виробництві за видами економічної діяльності
(за даними форми 7-тнв)

Види економічної діяльності	Кількість потерпілих від нещасних випадків пов'язаних з виробництвом, чол.								
	1998 р.	1999 р.	2000 р.	2001 р.	2002 р.	2003 р.	2004 р.	2005 р.	2006 р.
Україна	50872	43308	34288	33941	27808	25691	23276	21175	19741
Сільське господарство, мисливство та лісове господарство	7951	6174	3272	4113	3111	2384	1827	1667	1460
Рибне господарство	37	47	18	31	38	30	26	23	24
Добувна промисловість	26116	22470	18263	16144	12271	10794	9313	7897	7000
Обробна промисловість	8190	6973	6462	6933	6316	6187	6011	5728	5293
Виробництво електроенергії, газу та води	462	441	450	553	632	605	594	581	568
Будівництво	2049	1768	1540	1684	1378	1397	1499	1363	1320
Оптова та роздрібна торгівля	509	486	294	490	464	414	406	395	509
Готелі і ресторани	46	48	43	55	31	11	28	28	23
Транспорт	1525	1298	1071	1118	1066	1142	1079	1092	927
Фінансова діяльність	105	87	41	79	72	62	59	86	101
Операції з нерухомістю, здавання під найм та послуги юридичним особам	944	1039	1178	798	603	604	543	523	533
Державне управління	935	883	617	707	676	895	712	677	734
Освіта	593	557	489	466	399	357	392	378	424
Охорона здоров'я та соціальна допомога	547	455	391	534	449	570	535	538	602
Колективні, громадські та особисті послуги	228	215	150	211	205	195	204	176	222
Об'єкти, що на момент обробки не мають коду КВЕД	635	367	9	25	97	27	48	23	1

Розподіл рангових місць за кількістю виробничого травматизму зі смертельними наслідками такий: перше місце належить добувній промисловості, друге — обробній, третє — будівництву, четверте — сільському господарству, п'яте — транспорт (табл. 2).

Роздержавлення виробничих об'єктів, поява приватних підприємств позначилося на якості охорони праці, додержанні гігієнічних нормативів на

виробництві, забезпеченні працюючих колективними та індивідуальними засобами захисту. На приватних підприємствах виробничий травматизм зустрічається частіше (55,2 %) в порівнянні з державними і комунальними (44,8 %) (табл. 3). Що стосується травматизму зі смертельними наслідками, то його питома вага на приватних підприємствах майже в 2 рази (68 %) перевищує такий у державних і комунальних (32 %) (табл. 4).

Таблиця 2

Виробничий травматизм зі смертельними наслідками за видами економічної діяльності
(за даними форми 7-тнв)

Види економічної діяльності	Кількість загиблих на виробництві, чол.								
	1998 р.	1999 р.	2000 р.	2001 р.	2002 р.	2003 р.	2004 р.	2005 р.	2006 р.
Україна	1504	1321	1239	1325	1227	1128	1068	989	972
Сільське господарство, мисливство та лісове господарство	360	336	268	275	224	200	164	154	125
Рибне господарство	9	13	6	9	6	7	9	6	1
Добувна промисловість	363	294	334	308	269	206	215	185	180
Обробна промисловість	262	218	213	242	236	215	202	207	179
Виробництво електроенергії, газу та води	47	33	48	51	67	58	49	38	46
Будівництво	124	124	119	139	130	140	158	134	160
Оптова та роздрібна торгівля	60	43	35	72	73	58	61	62	69
Готелі і ресторани	1	1	4	9	2	2	2	4	2
Транспорт	104	99	90	92	84	107	89	86	74
Фінансова діяльність	4	3	7	12	5	2	6	12	10
Операції з нерухомістю, здавання під найм та послуги юридичним особам	59	48	49	29	46	53	37	44	46
Державне управління	41	39	31	22	34	40	34	24	30
Освіта	19	15	11	25	9	6	12	11	20
Охорона здоров'я та соціальна допомога	14	15	11	17	12	12	12	9	19
Колективні, громадські та особисті послуги	10	13	12	16	20	18	13	12	11
Об'єкти, що на момент обробки не мають коду КВЕД	27	27	1	7	10	2	5	1	-

Таблиця 3

Розподіл кількості потерпілих від травматизму, пов'язаного з виробництвом, за формами власності (за даними форми 7-тнв)

Форми власності	2001 р.	2002 р.	2003 р.	2004 р.	2005 р.	2006 р.
Україна	33941	27808	25691	23276	21175	19741
Приватна	839	760	667	12229	11620	10888
Колективна	13194	11508	10697	-	-	-
Державна	18104	13782	12580	9429	7923	7016
Комунальна	1735	1693	1688	1618	1632	1837
Власність міжнародних організацій та юридичних осіб інших держав	69	65	59	-	-	-

Таблиця 4

Розподіл кількості загиблих від травматизму, пов'язаного з виробництвом, за формами власності (за даними форми 7-тнв)

Форми власності	2001 р.	2002 р.	2003 р.	2004 р.	2005 р.	2006 р.
Україна	1325	1227	1128	1068	989	972
Приватна	104	103	83	726	669	660
Колективна	766	669	637	-	-	-
Державна	386	365	333	286	258	240
Комунальна	66	80	67	56	62	72
Власність міжнародних організацій та юридичних осіб інших держав	3	10	8	-	-	-

У структурі розподілу кількості нещасних випадків як загального характеру, так і зі смертельними наслідками, в регіонах установлено, що перше місце посідає Донецька область, друге — Луганська, третє — Дніпропетровська, четверте — м. Київ, п'яте — Харківська, шосте — Запорізька. Частка цих 6-ти промислово насичених областей становить 65 % усіх випадків виробничого травматизму в Україні.

Аналіз смертельних нещасних випадків щодо причин їх виникнення показує, що в 62,8 % випадків ці причини мають організаційний характер. З технічних причин сталося 24,2 % випадків, а причини психофізіологічного характеру становлять 13 % (рис. 1).

В загальній структурі причин нещасних випадків на виробництві домінують: невиконання вимог інструкцій з охорони праці (20,13 %), порушення правил дорожнього руху (8,84 %), невиконання посадових обов'язків (8,54 %), порушення технологічного процесу (6,55 %). Майже 5 % смертельних нещасних випадків відбувається через незадовільний технічний стан засобів виробництва (табл. 5).

Високим залишається смертельний травматизм внаслідок негативного впливу (дії) таких факторів:

Рис. 1. Розподіл нещасних випадків зі смертельними наслідками за причинами виникнення за 2007 рік.

падіння потерпілого (24,1 %); падіння, обрушення, обвалення предметів, матеріалів, породи, ґрунту (16,38 %); дорожньо-транспортна пригода (ДТП) (19,14 %); дія предметів і деталей, що рухаються, розлітаються, обертаються (13,33 %); ураження електричним струмом (8,78 %). В основному ці небезпечні впливи відбуваються з організаційних причин (табл. 6).

До найбільш травмонебезпечних професій відносяться: гірничі робітники очисних вибоїв (ГРОВ) і прохідники (12 %), різнороботи (11 %), водії (9 %), електрослюсарі (8 %) (рис. 2).

Одним із факторів впливу на стан виробничого травматизму є професійний досвід роботи (ПДР), який визначається відношенням стажу роботи за професією до загального стажу, а також рівень психофізіологічного добору [23,24].

За результатами досліджень встановлено, що найчастіше смертельно травмуються працівники з ПДР 0—0,2 (39,2 %), у тому числі віком 42—47 років (8,54 %). Такими, перш за все, є працівники, котрі з певних причин змінили професію, але не мають досвіду та якісної перепідготовки (табл. 7).

Також значна кількість нещасних випадків зі смертельними наслідками припадає на працівників з ПДР 0,8—1,0 (26,2 %), у тому числі віком 48—53 роки (5,51 %). Очевидно, це працівники, які мають великий досвід роботи та вважають, що цього без інших застережень достатньо, аби не одержати травму.

Також висока питома вага загиблих працівників з ПДР 0,8—1,0 у віці 18—23 роки (4,46 %). Що є свідченням нехтування молоддю правилами безпеки праці, недостатнього контролю за навченістю таких працюючих (див.табл. 7).

Як видно з таблиці 8, навчання за професією чи видом роботи, під час виконання якої стався нещасний випадок зі смертельним наслідком, пройшли 65,90 % загиблих, вступний інструк-

Таблиця 5

Характеристика технічних, організаційних та психофізіологічних причин виникнення нещасних випадків зі смертельними наслідками за 2007 рік

Причини нещасного випадку*	Питома вага, %
<i>Технічні</i>	
Конструкційні недоліки, недосконалість, недостатня надійність засобів виробництва	2,28
Неякісна розробка або відсутність проектної документації на будівництво, реконструкцію виробничих об'єктів, будівель, споруд, обладнання, тощо	1,83
Недосконалість технологічного процесу, його невідповідність вимогам безпеки	3,96
Незадовільний технічний стан виробничих об'єктів, будинків, споруд, території	3,05
Незадовільний технічний стан засобів виробництва	4,88
Незадовільний технічний стан транспортних засобів	2,89
Інші технічні причини	5,33
<i>Організаційні</i>	
Незадовільне функціонування, недосконалість або відсутність системи управління охороною праці	2,59
Відсутність або неякісне проведення інструктажу	2,13
Допуск до роботи без навчання та перевірки знань з охорони праці	1,22
Неякісне розроблення, недосконалість інструкцій з охорони праці або їх відсутність	0,46
Порушення режиму праці та відпочинку	0,46
Відсутність або неякісне проведення медобстеження	0,3
Невикористання засобів індивідуального захисту (ЗІЗ) через незабезпеченість ними	0,3
Залучення до роботи працівників не за спеціальністю	0,46
Порушення технологічного процесу	6,55
Порушення вимог безпеки під час експлуатації обладнання, устаткування тощо	3,66
Порушення вимог безпеки під час експлуатації транспортних засобів	2,74
Порушення правил дорожнього руху	8,84
Незастосування ЗІЗ (за їх наявності)	2,89
Невиконання посадових обов'язків	8,54
Невиконання вимог інструкцій з охорони праці	20,13
Інші організаційні причини	5,02
<i>Психофізичні</i>	
Незадовільні фізичні дані або стан здоров'я	3,2
Травмування внаслідок протиправних дій інших осіб	2,74
Інші психофізіологічні причини	3,55

Примітка. * Згідно з класифікацією [21].

таж — 87,04 %, первинний — 80,18 %, повторний — 72,21 %.

Ці дані дають підставу для висновку, що певною мірою зазначені заходи або проводяться формально, або надана працівникам у процесі здійснення цих заходів інформація в подальшому ігнорується. Необхідно зазначити, що майже 43,5 % загинили не проходили цільовий інструктаж.

Встановлено, що винуватцями майже половини (46,93 %) всіх нещасних випадків на виробництві являються як потерпілі, так й інші особи. Зазначимо, що на підприємствах приватної форми власності найчастіше виникає ситуація, коли випадок травматизму трапляється з вини сторонньої особи (табл. 9).

Аналіз наглядової діяльності, здійснюваної органами Держгірпромнагляду виявив низку невирішених питань.

Одним із головних пріоритетів державного нагляду була й залишається безпека у вугільній галузі, особливо на підприємствах недержавної форми власності, бо саме там зберігається тенденція зростання травматизму. Взагалі на вугільних підприємствах у 2006 році травмовано майже 7 тис. працівників, у тому числі 168 — смертельно. 26 шахтарів померли раптово на робочому місці від серцево-судинних захворювань (17,5 % від усіх смертельних нещасних випадків, що сталися на підземних роботах). Частка смертельного травматизму у вугільній галузі стано-

Таблиця 6

Основні види подій, що призвели до нещасних випадків зі смертельними наслідками за 2007 рік

Види подій	Причини, %			Всього, %
	Технічні	Організаційні	Психофізіологічні	
ДТП	3,17	14,76	1,21	19,14
Падіння потерпілого	5,76	15,77	2,57	24,1
Падіння, обрушення, обвалення предметів, матеріалів, породи, ґрунту тощо	5,44	10,19	0,75	16,38
Дія предметів та деталей, що рухаються, розлітаються, обертаються	5,0	7,88	0,45	13,33
Ураження електричним струмом	1,96	6,06	0,76	8,78
Дія підвищених температур (крім пожеж)	0,15	0,6	0,15	0,9
Дія шкідливих і токсичних речовин	0,15	1,21	0	1,36
Дія іонізуючого випромінювання	0	0,15	0	0,15
Показники напруженості праці	0	0,15	0	0,15
Ушкодження внаслідок контакту з тваринами, комахами, іншими представниками фауни	0,15	0,45	0,3	0,9
Утоплення	0,15	0,75	0,3	1,2
Асфіксія	0,15	0,3	0,15	0,6
Навмисне вбивство або травма, заподіяна іншою особою	0	0,3	2,43	2,73
Стихійне лихо	0,15	0	0	0,15
Пожежа	0,6	1,81	0,45	2,86
Вибух	0,15	0	0	0,15
Інші види	1,24	2,41	3,47	7,12
Всього	24,2	62,8	13,0	100

Примітка. * Згідно з Класифікатором [21].

виль 15,6 % від усіх смертельних нещасних випадків, які сталися в усіх галузях суспільного виробництва.

Зростання рівня смертельного травматизму зумовлено незадовільним станом промислової безпеки на підприємствах недержавної форми власності. На

шахтах і підприємствах, що не входять до сфери управління Мінвуглепрому, з недержавною формою власності 2006 року сталося 41,7 % нещасних смертельних випадків (70 із 168). Експлуатація шахт заборонялася в ході розслідування нещасних випадків або після оперативних обстежень через порушення вимог законодавства про охорону праці. Відновити зупинені роботи дозволяється тільки після повного усунення виявлених порушень правил безпеки.

Науковцями Державного Макіївського НДІ з безпеки робіт у гірничій промисловості [23] був проведений пофакторний аналіз травматизму у вугільній галузі в 2006 році, який показав, що 18,6 % нещасних випадків зі смертельними наслідками ста-

Рис. 2. Розподіл смертельно травмованих осіб за професіями за 2007 рік.

Таблиця 7

Розподіл смертельних нещасних випадків за віком потерпілих і їх ПДР за 2007 рік

Вік, років	Кількість потерпілих, %					Всього, %
	ПДР					
	0-0,2	0,2-0,4	0,4-0,6	0,6-0,8	0,8-1,0	
18-23	0,87	1,59	0,72	0,29	4,46	7,93
24-29	2,46	1,16	1,01	1,16	3,89	9,68
30-35	4,63	2,60	1,30	1,01	3,39	12,93
36-41	5,50	2,32	1,88	2,17	2,60	14,47
42-47	8,54	2,75	2,03	1,30	2,17	16,79
48-53	7,24	3,04	1,59	1,30	5,51	18,68
54-59	7,53	1,30	1,30	1,01	2,67	13,81
> 60	2,46	0,72	0,43	0,58	1,51	5,70
Всього	39,2	15,5	10,3	8,8	26,2	100

Таблиця 8

Дані про навчання та інструктажу працівників, що загинули на виробництві за 2007 рік

Дані про навчання та інструктаж	Навчено за професією чи видом робіт, %	Інструктаж пройшли, %			
		вступний	первинний	повторний	цільовий
Не проведено	24,62	12,5	18,14	17,56	43,49
Не потрібно	9,48	0,46	1,68	10,23	36,14
Проведено	65,90	87,04	80,18	72,21	20,37
Всього	100	100	100	100	100

Таблиця 9

Питома вага в розподілі вини за виникнення нещасних випадків із смертельними наслідками за 2007 рік за формами власності

Винуватці	Форма власності виробництва, %					Всього, %
	приватна	колективна	державна	загально-державна	комунальна	
Потерпілий	6,60	1,99	0,15	2,45	0,61	11,80
Інша особа	19,02	5,37	0,15	6,13	1,56	32,23
Потерпілий та інша особа	25,46	9,36	0,77	8,28	3,06	46,93
Не встановлено	3,37	2,30	0	2,45	0,92	9,04
Всього	54,45	19,02	1,07	19,31	6,15	100

лися через обвалення гірських порід, 18 % — на шахтному транспорті і підйомних механізмах. На рейковому транспорті це пов'язано з їздою на вантажному і вантажолюдському колісному транспорті, підйомом вагонів, що зійшли з рейок, потрапляння людей між стінками виробок і потягом, що рухається. На конвеєрному транспорті травматизм пов'язаний з їздою на вантажних стрічкових конвеєрах, пуском у роботу конвеєрів без попереджувальної сигналізації і зачищенням конвеєрних ліній від вугілля та породи без їх зупинення. Чи не найбільш значущим «травмуючим фактором» на шах-

тах є гостра серцева недостатність (18,6 %). За останні 10 років (1996—2005рр.) на робочому місці чи після виїзду з шахти померла 271 особа. В основному це залежить від несвоечасного виявлення хвороб системи кровообігу в гірників під час медичних оглядів чи ухилення явно хворих працівників від планових медоглядів. Травматизм зі смертельними наслідками трапляється під час експлуатації машин і механізмів у 8,4 % випадків, внаслідок падіння людей з висоти — 7,2 %, від вибухів газу та вугільного пилу — 5,4 %, від задухи й отруєння — 3,0 %, газодинамічних явищ — 2,4 %, від ураження елек-

тострумом — 2,4 %, від інших факторів, що включають прорив води — 17,2 %.

На думку авторів [23] аналіз причин смертельно-го травматизму на шахтах галузі показує також, що вже не 80 %, як було впродовж кількох десятиків років, а 90 — 92 % аварій і смертельних випадків відбувається з організаційних причин, внаслідок порушення правил і норм безпеки, технологічної дисципліни, багато в чому через неадекватні дії працівників, задіяних у трудових процесах. Звичайно, в окремих випадках травмування гірників та інженерно-технічних працівників є і технічна першопричина, але безпосередньою причиною більшості нещасних випадків є, як правило, недооцінка небезпек, недисциплінованість, порушення технології та порядку ведення робіт з метою їх пришвидшення чи спрощення. З приходом у галузь в останні роки молодих робітників суттєву роль у травмуванні грає ненавченість і непрофесіоналізм.

Основними причинами аварій на малих вугільних підприємствах є елементарні порушення правил безпеки, не кажучи про «дідівський» спосіб видобування вугілля. Звісно, ні про яке наукове забезпечення гірничих робіт на цих малих вугільних підприємствах поки не йдеться. Видобуток вугілля ведеться в основному відбійними молотками, лише подекуди з застосуванням підривних робіт чи широкозахватними комбайнами. Транспортні засоби використовуються найпримітивніші, а стаціонарне гірничошахтне устаткування здебільшого двічі відпрацювало нормативні строки. В таких умовах важко очікувати ефективної безпечної роботи. Вже став очевидним факт, що технологія і механізація видобутку вугілля на цих шахтах зробила крок назад — у 20-ті роки минулого століття. Природно, рівень травматизму за таких умов зростатиме і далі, якщо не буде відповідного втручання з боку держави.

Сьогодні рівень травматизму як на приватизованих шахтах, так і тих, що входять до складу Мінвуглепрому, на порядок вище, ніж у передових вугледобувних країнах (Австралія, США, Польща та ін.). В Австралії на 380 млн. т вугілля, що видобувається, смертельний травматизм щороку становить 2–3 особи, у США на 1 млрд. т — 15–20 осіб, у Польщі при видобутку 100 млн. т у 2005 році загинуло 11 осіб. В українській вугільній промисловості в 2006 році смертельний травматизм на 80 млн. т, як уже зазначалося, становив 168 осіб [23–27].

Аварія на шахті ім. Засядька в 2007 році за кількістю загиблих засвідчила сотні небезпечних порушень. Особливо це стосується недодержання пило-

газового режиму на шахтах. Вибіркова перевірка гірничотехнічної інспекції 11 шахт Луганської області тільки на 7 діючих очисних вибоях, 19 підготовчих вибоях виявила 3888 порушень Правил безпеки у вугільних шахтах.

Економічна незалежність роботодавців необ'єктивно породила відчуття всюдозволеності, зневажливе ставлення до вимог охорони праці, до безпеки життя людей. Іноді здається, що реформи в країні проводяться не задля людини, а за рахунок людини [28].

За останні півтора-два десятиліття практично втрачено систему підготовки кваліфікованих кадрів за вузькоспеціалізованими профілями. Технічний прогрес пішов уперед, на виробництво України потрапило обладнання, яке хоча і не «останнє слово» у світі високих технологій, та все ж таке, до якого працівникам потрібно довго призвичаюватися [29].

Особливу увагу також викликають питання безпечної експлуатації об'єктів підвищеної небезпечності хімічного комплексу, який включає 4,5 тис. підприємств хімічної, нафтохімічної та нафтопереробної промисловості. З них найбільш потенційно небезпечними є 8 виробництв вибухових речовин та утилізації непридатних боєприпасів, 44 великотоннажні виробництва неорганічних речовин (добрива, хлор, аміак, кислоти), 12 нафтопереробних заводів, 11 виробництв продуктів органічного синтезу, понад 2,5 тис. об'єктів, що використовують хлор та аміак, магістральні аміакопровід та етиленопровід. Особливо зростання виробничих небезпек і виробничого травматизму в хімічній галузі відмічається в Дніпропетровській, Запорізькій, Кіровоградській і Харківській областях [30].

Нижче наводимо масштабні приклади незадовільного стану охорони праці в різних виробництвах, галузях і регіонах.

За останні 5 років зріс рівень виробничого травматизму у ВАТ «Запорізький завод феросплавів» переважно внаслідок дії предметів, деталей, що рухаються, розлітаються, обертаються.

На Хмельниччині в 2007 році при перевірці зернопереробних і приймальних підприємств було встановлено, що майже в 50 випадках вони не мали дозволу на виконання робіт.

У Харківській області на основі перевірки деревообробних цехів машинобудівних підприємств у 2007р. було виявлено 221 порушення нормативних актів з охорони праці, внаслідок — 57 одиниць устаткування було призупинено, 37 — виведено з експлуатації [28].

Перевірки на підприємствах управління «Укрбургаз» дочірньої компанії «Укргазвидобування» в 2007 році засвідчили порушення безпеки експлуатації об'єктів котлонагляду та підйомних споруд. 75 % бурового обладнання відпрацювало нормативний строк експлуатації. Через низьку якість бурових, будівельних робіт і капітального ремонту свердловин деякі з них неправомірно передаються в експлуатацію з міжколонними тисками. Все це призводить до аварійності та підвищення виробничого травматизму, в т. ч. зі смертельними наслідками [28].

В 2007 році територіальними управліннями Держгірпромнагляду перевірено 546 підприємств газопостачання, обстежено 6954 об'єкти, виявлено 12266 порушень, призупинено експлуатацію 728 об'єктів. Найбільш характерними недоліками і порушеннями на підприємствах газопостачання були: залучення до управління та обслуговування систем газопостачання працівників без спеціальної освіти та досвіду роботи в газовому господарстві; недоукомплектованість спеціалістами; відсутність у газових господарствах відомчого контролю за дотриманням вимог правил безпеки та інших нормативно-правових актів; неукомплектованість підприємств сучасними газоаналізаторами та приладами контролю витоку газу; застосування під час ремонтів та обслуговування ГРП комплектуючих виробів і матеріалів, передбачених заводами-виробниками; численні випадки застосування непрацездатних запобіжно-запірних і запобіжно-скидних клапанів на ГРП і багато інших порушень [28].

Тільки результати наглядової діяльності Держгірпромнагляду по Донецькій області за 2006 рік виявили в галузях суспільного виробництва понад 560 тис. порушень нормативних вимог [31].

У Харківській області за 2006 рік виявлено 115462 порушення законодавчих і нормативно-правових актів з охорони праці, заборонено експлуатацію 17 017 одиниць устаткування, машин і механізмів [29].

В Сумській області при вибіркових перевірках виявлено 11725 порушень норм і правил з охорони праці, що призводило до призупинення роботи устаткування, машин і механізмів [26].

Занепокоєння викликає стан виробничого травматизму, його зростання зі смертельними наслідками на підприємствах Укрморрічфлоту. Це стосується Одеського, Іллічівського, Ренійського, Ялтинського, Херсонського та Ізмайльського морських торговельних портів, Одеського судоремонтного заводу. Вибірковий огляд маломірного флоту,

який веде промисел риби, показав, що до цього часу жоден пірс не відповідає необхідним параметрам, відсутні рятувальні засоби, порушуються графіки техогляду суден тощо [32]. Практично на всіх підприємствах галузі причинами нещасних випадків є невиконання посадових обов'язків з охорони праці, недодержання інструкцій з охорони праці виконавцями робіт, порушення трудової та технологічної дисципліни роботодавцями і виконавцями робіт. Аналіз показує, що більша частина травм, у тому числі зі смертельними наслідками, відбувається в морських портах. Нещасні випадки зі смертельними наслідками переважно відбуваються за однакових обставин, з однакових причин. Тільки за половину 2007 року в Укрморрічфлоті було виявлено 9137 порушень правил безпеки, заборонено експлуатацію понад 1240 одиниць устаткування.

Актуальною залишається необхідність зробити аналіз діючої в Україні нормативної бази колишнього ММФ СРСР з метою її актуалізації [33].

В агропромисловому комплексі при значному збільшенні кількості підприємств, погіршилися можливості санепідемнагляду і наглядової діяльності за охороною праці. Іноді з різних причин інспектори з нагляду за охороною праці не можуть за п'ять років жодного разу потрапити на підприємство [34].

Загалом за 2006 рік в Україні через загрозу травмувань працівників державні інспектори призупиняли експлуатацію та виконання робіт майже на 253 тис. об'єктів [26]. В Україні експлуатується 800 тис. одиниць різного устаткування, машин і механізмів, що не відповідають вимогам охорони праці, 9 тис. перебувають в аварійному стані й становлять постійну загрозу для працюючих людей [23]. За оперативними даними органів Держгірпромнагляду, впродовж 2007 року державними інспекторами з нагляду за охороною праці проведено 235973 перевірки підприємств, у т. ч. комплексних — 2373, цільових — 19783, оперативних — 213817. За результатами проведених перевірок виявлено майже 2,5 млн. порушень нормативно-правових актів з охорони праці, призупинено роботу на 258101 виробничому об'єкті.

Порівняльний аналіз загальних показників наглядової роботи за 2004 -2007 рр. свідчить, що її інтенсивність дещо посилилась — збільшено кількість оперативних перевірок, призупинок та накладених штрафів. Просліджується стійке зменшення кількості цільових перевірок.

Висновки

1. В Україні загалом спостерігається тенденція зниження виробничого травматизму. За період з 1995 року — на 75,46 %, у тому числі зі смертельними наслідками — на 53,3 %.
2. Рівень виробничого травматизму працюючих ув'язується (корелює) з зайнятістю за видом економічної діяльності, формами власності виробництва, професією, з умовами гігієни та безпеки праці, професійним досвідом, якістю наглядової діяльності.
3. Найбільш високі рівні травматизму на виробництві відмічаються в добувній, обробній промисловості, сільському господарстві, будівництві, на транспорті, особливо в промислово розвинутих областях — Донецькій, Луганській, Запорізькій, Харківській, м. Києві.

Література

1. Концепція управління охороною праці. Затверджена наказом Міністерства праці та соціальної політики України від 22.10.2001р. № 432.
2. Концепція Загальнодержавної цільової соціальної програми «Збереження і розвиток трудового потенціалу України на 2008–2017 роки // Укр. журн. з пробл. медицини праці. — 2007. — № 4 (12). — С. 3–9.
3. План выполнения решений Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию. Документ ВОЗ A/Cong. 199/20. Приложение.
4. Международная конференция МОТ, девяносто пятая сессия, Женева, 2006 г. Предварительный протокол 20А.
5. Frank Jonn, Cullen Kim Preventing injury, illness and disability at work // Scemd, J. Work, Environ. and Health/—2006.— 32.— № 2.— С. 160–167.
6. Safe and Healthy Workplaces: Making Decent a Reality. Final draft (МОТ, 2007)
7. Здоровье работающих: проект Глобального плана действий. Документ ВОЗ EB 120/28.— 02.01.2006.— С. 1–9.
8. Хелковский-Сергеев Н.А. Всемирный день охраны труда: здоровье работающих—основа благосостояния общества // Медицина труда и пром. экология.— 2007.— № 4.— С. 1–4.
9. Brown J.A. McDonough. P. Mustard C.A., Shannon H.S. Healthcare use before and alter a workplace injury in British Columbia, Canada. // Occup. and Environ. Med.— 2006.— 63.— № 6.— С. 396–403.
10. Oloyede Olajide. Hazardous factories. Nigerian evidence // Risk Anal.— 2005.— 25.— № 3.— С. 719–730.
11. Звіт про травматизм на виробництві за 2006 рік // Статистичний бюлетень № 7 - тнв: Звіт про травматизм на виробництві за 2006 рік—К.: Держкомстат України, 2007.— 192 с.
12. Измеров Н.Ф. Национальный проект «Здоровье»—роль медицины труда // Медицина труда и пром. экология.— 2007.— № 12.— С. 4–11.
13. Сведения о смертельном травматизме на производстве в субъектах Российской Федерации: за 2001–2005 годы (по данным Федеральной инспекции труда) // Охрана труда и техн. безопас. в стр.— 2006.— № 6.— С. 36–37.
14. Варення Г. Людський фактор і травматизм // Охорона праці.— 2002.— № 5.— С. 25.
15. Кобець В. Причина травматизму у бездіяльності відомчого нагляду та відсутність контролю // Охорона праці.— 2007.— № 4.— С. 7–9.
16. Падалко В. Охорона праці на підприємствах Мінпромполітики // Охорона праці.— 2002.— № 5.— С. 10.
17. Пономаренко В. Причини травматизму та його профілактика на підприємствах АПК // Охорона праці.— 2002.— № 4.— С. 18–21.
18. Цапко В.Г., Шляховский О.О., Лобас В.І. Стан травматизму в сільськогосподарському виробництві // Сб. «Гігієна труда».— 2002.— Вып. 33.— С. 52–55.
19. Кундієв Ю.І., Лисюк М.О., Нагорна А.М., Дегтяренко Г.Е. Стан виробничого травматизму в Україні: проблеми і шляхи їх вирішення // Охорона здоров'я України.— 2003.— № 2(9).— С.25–29.
20. Кундієв Ю.І., Лисюк М.О., Нагорна А.М., Романенко Н.В. Виробничий травматизм в Україні: гігієнічні, соціальні, економічні аспекти // Укр. журн. з пробл. медицини праці.— 2006.— № 1.— С. 3–9.
21. Положення про порядок розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві. Затвердже-

но постановою Кабінету Міністрів України від 25.08.2004 р. № 1112.

22. Шевченко П. Як на Черкащині приховують нещасні випадки // Охорона праці.-2007.- № 8.- С. 8-9.

23. Коптиков В., Льовкін М. Стан охорони праці на підприємствах вугільної промисловості // Охорона праці.- 2007.- № 8.- С. 15-17.

24. Єна А., Кальніш В., Баженів О., Хмельницький О. Нормативно-правова основа професійного психофізіологічного відбору // Охорона праці.- 2002.- № 4.- С. 36-37.

26. Вдосконалювати державний нагляд. Управління охороною праці // Охорона праці.- 2007.- № 2.- С. 3-5.

27. Федорова Е.В., Боровкова А.М., Фесенко М.А. Производственный травматизм и охрана труда работающих // Вестн. МЭИ.- 2006.- № 4.- С.93-100.

28. Яковенко М. У зоні постійного ризику // Охорона праці.- 2007.- № 12.- С. 3-4.

29. Гуляниця В. Надаєш роботу-забезпеч умови праці // Охорона праці.- 2008.- № 2.- С. 3-4.

30. Підсумки першого півріччя боротьби з приховуванням нещасних випадків // Охорона праці.- 2007.- № 9.- С. 14-15.

31. Дорофеев К. Причина травматизму-бездіяльність відомчого нагляду та відсутність контролю // Охорона праці.- 2007.- № 4.- С. 7-9.

32. Белобров Є., Цвігун К. Рівень травматизму знижується, проблеми залишаються // Охорона праці.- 2008.- № 1.- С. 17-18.

33. Цвігун К. Причини травматизму - у безповідальності // Охорона праці.- 2007.- № 1.- С. 12-13.

34. Рогач Ю. Проблеми безпеки праці в АПК // Охорона праці.-2002.- № 12.- С. 10-11.

Кундієв Ю.І.¹, Лысюк Н. А.², Нагорная А.М.¹, Романенко Н.В.²

СОСТОЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА И НАДЗОРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗА ОХРАНОЙ ТРУДА В УКРАИНЕ

¹Институт медицины труда АМН Украины, г. Киев,

²Национальный научно-исследовательский институт промышленной безопасности и охраны труда, г. Киев

Проведен анализ производственного травматизма и надзорной деятельности по охране труда на производстве за 1995–2007 годы. Установлено, что его показатели достоверно снижаются. Приведены данные о зависимости уровня травматизма среди работающих от вида экономической деятельности, профессии, профессионального опыта работы, качества надзорной деятельности.

Ключевые слова: производственный травматизм, виды экономической деятельности, профессия, причины, охрана труда

Kundiyeu Y.I.¹, Lysjuk M.O.², Nahorna A.M.¹, Romanenko N.V.²

STATE OF OCCUPATIONAL TRAUMATISM AND SUPERVISION OF LABOUR PROTECTION IN UKRAINE

¹ Institute for Occupational Health of AMS of Ukraine, Kyiv,

² National Scientific and Research Institute of Labour Protection, Kyiv

The analysis of the state of occupational traumatism and supervision of labour protection for 1995–2007 was made. It was established that its indices decreased significantly. It was determined that the level of traumatism depended on the type of economic activity, occupation, occupational experience and the quality of supervision.

Key words: occupational traumatism, type of economic activity, occupation, labour protection

Надійшла: 24.04.2008

Контактна особа: Нагорна Антоніна Максимівна, керівник відділу епідеміологічних досліджень, ДУ «Інститут медицини праці АМН України», вул. Саксаганського, 75, Київ 01033, Україна, тел. (044) 289-70-88.