

# ПРОФІЛАКТИЧНА МЕДИЦИНА

“Журнал НАМН України”, 2017, т. 23, № 3-4. — С. 256-265.

УДК 614.8.027:616-001

**А. М. Сердюк, О. П. Яворовський\*, Ю. М. Скалецький, М. М. Риган\*\*, В. В. Майстренко\*\*\*,  
С. В. Протас, К. С. Різник\***

*Державна установа “Інститут громадського здоров’я ім. О. М. Марзєєва НАМН України”, 02660 Київ*

*\*Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця МОЗ України, 01106 Київ*

*\*\*Медичний центр “Сучасна ортопедія”, 02000 Київ*

*\*\*\*Державна установа “НДІ промислової безпеки та охорони праці Державної служби України  
з питань праці”, 02000 Київ*

## ВИРОБНИЧИЙ ТРАВМАТИЗМ У МЕДИЧНІЙ ГАЛУЗІ: СТАН І ТЕНДЕНЦІЇ

Стаття присвячена використанню міжнародними та регіональними організаціями, окремими країнами фактичних даних як основи ідентифікації проблем, прийняття рішень на інвестування, оцінки ефективності заходів і реформ у різних сферах, у тому числі в охороні праці. Досліджено стан і тенденції виробничого травматизму в закладах охорони здоров’я, оцінено діяльність у вітчизняній системі охорони здоров’я щодо попередження нещасних випадків та аварійних ситуацій, запропоновано напрями подальших досліджень за цією проблематикою.

**Ключові слова:** охорона праці, виробничий травматизм, нещасні випадки, фактичні дані, заклади охорони здоров’я.

“Хвороби і травми не є неминучими супутниками виробничої діяльності, а бідність не може слугувати виправданням не уваги до безпеки і здоров’я працюючих”.  
*Генеральний директор Міжнародної організації праці  
Хуан Сомавія, 2001 р.*

Дані про виробничий травматизм і професійну захворюваність є одними з основних показників стану охорони праці в тій чи іншій сфері економічної діяльності, регіоні і в цілому в державі.

При тому, що рівень виробничого травматизму в Україні залишається відносно високим [20] і за да-

ними Фонду соціального страхування України навіть має тенденцію до зростання (<http://www.fssu.gov.ua/fse/control/main/uk/publish/article/9521312>), є окремі галузі, де належна увага цій проблемі не приділяється. До таких галузей, зокрема, належить охорона здоров’я.

**Інститут громадського здоров’я імені О. М. Марзєєва НАМН України**

А. М. Сердюк — директор інституту, акад. НАМН України

**Лабораторія безпекових стратегій в охороні здоров’я**

Ю. М. Скалецький — зав. лабораторії безпекових стратегій в охороні здоров’я, д.м.н., професор (yns53@i.ua)

С. В. Протас — с.н.с., к.м.н.

**Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця**

**Кафедра гігієни та екології № 2**

О. П. Яворовський — зав. кафедри, акад. НАМН України

К. С. Різник — аспірант

М. М. Риган — лікар-травматолог медичного центру “Сучасна ортопедія”, к.м.н.

В. В. Майстренко — зав. наукової лабораторії інформаційних систем ДУ “НДІ промислової безпеки та охорони праці”, к.техн.н.

© А. М. Сердюк, О. П. Яворовський, Ю. М. Скалецький, М. М. Риган, В. В. Майстренко, С. В. Протас, К. С. Різник, 2017.

Тематика виробничого травматизму в закладах охорони здоров'я (ЗОЗ) в Щорічних доповідях про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України, на жаль, не висвітлюється.

Щорічні аналітичні огляди стану техногенної та природної безпеки в Україні аналізують виробничий травматизм у соціально-культурній сфері в цілому, куди входять дані і галузі охорони здоров'я. Проте ці огляди не дають повного уявлення про ситуацію з травматизмом у ЗОЗ, хоча відзначається, що цей показник у згаданій сфері має тенденцію до зростання [10, 1].

Державна служба статистики України лише з 2013 року [21, 3] розпочала оприлюднювати окремо дані про виробничий травматизм в охороні здоров'я, які значно відрізняються від даних про травматизм у ЗОЗ, що надаються іншими центральними органами державної влади та громадськими організаціями.

На відміну від публікацій щодо професійної захворюваності медичних працівників [8, 19], результатів досліджень виробничого травматизму в охороні здоров'я у доступних джерелах ми не виявили.

Водночас Загальнодержавна соціальна програма поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища на 2014-2018 роки серед основних напрямів і способів вирішення проблем охорони праці розглядає: "підвищення рівня наукових і науково-технічних досліджень стану охорони праці, розв'язання проблем профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань, координації науково-технічної діяльності у цій сфері...".

Тому актуальність проблеми, недостатній рівень її дослідження, значна потреба в таких дослідженнях і визначили мету нашої роботи, яка полягає в кількісному аналізі показників травматизму в ЗОЗ у країні.

**Матеріал і методи.** Аналізувалися наукові публікації з техногенної безпеки та охорони праці в різних сферах, досліджувалася нормативно-правова база з охорони праці, звітні матеріали щодо травматизму в охороні здоров'я в Україні та за рубежом.

**Методи:** бібліографічний, статистичний, системного підходу.

**Результати та їх обговорення. Міжнародний досвід і досвід окремих економічно розвинутих країн.** Низка конвенцій Міжнародної організації праці (МОП), у тому числі й Конвенція про основи, що сприяють безпеці та гігієні праці [5], вимагають, щоб держави-члени, що їх ратифікували, встановлювали механізми збору та використання надійних даних з охорони праці для запобігання нещасних випадків на виробництві. Ці документи визнають

необхідність збору та використання таких даних для ідентифікації нових небезпек, виявлення небезпечних секторів, розробки запобіжних заходів, а також упровадження політики, систем і програм на міжнародному, національному та корпоративному рівнях.

Кампанія МОП, присвячена Всесвітньому дню безпеки та гігієни праці у 2017 році, також була зосереджена на критичній потребі країн у підвищенні їхньої спроможності збирати й використовувати надійні дані щодо цієї проблеми (<http://www.ilo.org/safework/events/safeday/lang--en/index.htm>).

Дані про здоров'я працівників створюють основу для визначення пріоритетів і оцінки прогресу в досягненні запропонованих ООН цілей сталого розвитку до 2030 року, зокрема в частині, що стосується цілі 8 "Сприяння поступальному, всеохоплюючому та сталому економічному зростанню, повній і продуктивній зайнятості та гідній праці для всіх".

У проєкті тринадцятої загальної програми роботи ВООЗ на 2019-2023 рр. серед інших глобальних проблем, вирішення яких потребує рішучих дій, згадується і травматизм [23].

Зважаючи на те, що офіційної звітності не завжди достатньо для ідентифікації та вирішення проблем, ВООЗ приділяє надзвичайно велику увагу отриманню через спеціальні програми моніторингу й наукові дослідження фактичних даних як першоснови прийняття політичних рішень, рішень щодо інвестування, контролю ефективності різних заходів і реформ в охороні здоров'я [9, 2]. Зрештою ВООЗ завжди себе позиціонувала та позиціонує як організація, що діє на основі наукових і фактичних даних.

Міжнародна організація цивільної авіації (ІКАО) у точній та своєчасній звітності про небезпеки, інциденти та нещасні випадки вбачає фундамент діяльності саме в управлінні безпекою у сфері авіаційних перевезень [26].

Значний інтерес до фактичних даних і орієнтація на них у прийнятті рішень у економічно розвинутих країнах дає позитивні результати, у тому числі у сфері попередження травматизму. Так, у Великобританії, чисельність Національної служби охорони здоров'я становить 1,7 млн осіб, а населення країни налічує понад 65 млн громадян, що, відповідно, у 2,2 і 1,5 рази більше, ніж в Україні, у 2017 році від виробничого травматизму у сферах державного управління, освіти, охороні здоров'я та сфері соціального захисту разом узятих смертельно травмувалося лише 6 фахівців [25].

### СНД

**Білорусь.** На сайті Міністерства охорони здоров'я Республіки Білорусь ведеться окремий розділ з охорони праці. Узагальнення та оприлюднення даних щодо виробничого травматизму прово-

диться щоквартально. Колегія міністерства систематично розглядає питання про стан і причини виробничого травматизму, дотримання вимог законодавства про охорону праці в організаціях системи охорони здоров'я. За результатами цієї роботи приймаються відповідні рішення колегії.

Остання редакція положення про систему управління охороною праці затверджена наказом міністерства у 2010 році [13]. Відповідно до цього положення організацію розробки, впровадження, функціонування та вдосконалення системи управління охороною праці (СУОП) в Міністерстві охорони здоров'я здійснює головний спеціаліст з охорони праці, який підпорядковується заступнику Міністра, відповідальному за організацію охорони праці. Заяви, коментарі, виступи головного фахівця МОЗ з охорони праці, а також матеріали за його підписом є досить поширеними на сайті міністерства.

Кількість працівників, травмованих у білоруських ЗОЗ, на 1 тис. працюючих (коефіцієнт частоти виробничого травматизму) становила у 2015 році 0,16 проти 0,21 у 2011 році.

За наявними на сайті матеріалами, до 2015 року в окремі роки в ЗОЗ Білорусі реєструвалося до 9 смертельних випадків травматизму, а в 2015, 2016 і першій половині 2017 року не зареєстровано жодного ([http://minzdrav.gov.by/ru/static/spavochno-infirm/ohrana\\_truda](http://minzdrav.gov.by/ru/static/spavochno-infirm/ohrana_truda)). Співвідношення між загальною кількістю випадків травматизму до випадків смертельного травматизму в ЗОЗ Білорусі за 2013 і 2014 роки в середньому становило 10,8 до 1 (<http://gigiena.minsk-region.by/ru/obraz/statyi?id=1085>).

Білоруськими науковцями проводяться дослідження за окремими сферами діяльності ЗОЗ щодо охорони праці [18]. Результати цих досліджень беруться до уваги у підготовці та перепідготовці медичних менеджерів.

*Російська Федерація (РФ).* В одній з недавніх публікацій з вивчення проблеми збільшення виробничого травматизму на підприємствах Росії [12] серед найбільш "обтяжливих" чинників цього негативного явища для сучасної російської промисловості називаються: приховування даних про легкі виробничі травми, розслідування нещасних випадків з порушенням установлених процедур, а також незадовільна організація статистичної звітності щодо травматизму та несумлінне заповнення форм звітності.

Останнім документом федерального рівня, присвяченим стану виробничого травматизму в закладах, організаціях і на підприємствах системи МОЗ Росії, був інформаційний лист від 21.11.2003 [4]. Із листа випливає, що за 2002 рік у ЗОЗ Росії від нещасних випадків на виробництві постраждало 6 330 осіб (6 734 осіб у 2001 р.), 55 з них загинули (49 у 2001 р.). Коефіцієнт частоти виробничого

травматизму у 2002 році становив 0,27. Загальна кількість потерпілих більш ніж у 100 разів перевищила кількість смертельно травмованих, що опосередковано може вказувати на високий рівень реєстрації нещасних випадків.

У зазначеному листі серед основних причин, що негативно відбиваються на стані охорони праці в галузі, серед іншого вказується на відсутність служби охорони праці в органах управління охороною здоров'я суб'єктів РФ, у тому числі в підвідомчих їм ЗОЗ. Із цим також пов'язуються труднощі з підготовкою даних з виробничого травматизму в галузі.

В результаті усунення цього недоліку в органах управління охороною здоров'я суб'єктів Росії були створені служби охорони праці, що покращило ситуацію з виробничим травматизмом в окремих із них останніми роками. Цей факт підтверджують відповідні дані по Челябінській (<http://www.medprof74.ru/news/proizvodstvennyj-travmatizm-i-professionalnye-zabolevaniya-rabotnikov-zdravookhraneniya-cheljabinskoy-oblasti/>) та Оренбурзькій (<http://www.orenburg.przrf.ru/docs/full/postanovleniya-prezidiuma/Postanovlenie-prezidiuma-O-sostoyanii-professionalnoj/>) областях. Разом з тим у Республіці Татарстан з 2008 по 2015 роки спостерігалася навіть тенденція до зростання показників загального та смертельного виробничого травматизму в ЗОЗ (<http://docs.cntd.ru/document/429078644>).

#### *Україна*

*Організація діяльності з охорони праці в Україні.* У висновках однієї з основоположних робіт Інституту медицини праці НАМН України щодо виробничого травматизму в країні [6] зазначається, що виробничий травматизм в Україні є досить високим порівняно з країнами Європейського Союзу, США та Японії як за показниками загального травматизму, так і зі смертельними наслідками. Співвідношення показників загального травматизму і травматизму зі смертельними наслідками в Україні не відповідає наявним у світі закономірностям (у країнах Заходу питома вага смертельних випадків у загальному травматизмі становить 0,08-0,12% (на 1 випадок смертельного травматизму — до 1000 випадків не смертельного (від авт.), в Україні — 4,5-5% (на 1 випадок смертельного травматизму — до 25 випадків не смертельного (від авт.), що свідчить про неповну реєстрацію значної кількості виробничих травм. В Україні, яка є членом МОП протягом 55 років, не приділяється достатньої уваги питанням ратифікації конвенцій цієї організації щодо виробничого травматизму та гігієни праці.

Про неповну реєстрацію випадків виробничого травматизму в нашій країні свідчать матеріали профспілкової акції "Рік боротьби з прихованим травма-

тизмом”, протягом якої у 2007 році представниками технічної інспекції праці профспілок виявлено понад 650 прихованих нещасних випадків, у тому числі 6 — зі смертельним наслідком [20].

Про проблеми реєстрації випадків виробничого травматизму йдеться і в матеріалах тематичних проектів за підтримки Світового Банку [22] і Європейського Союзу [7].

Федерація професійних спілок України, проаналізувавши стан і наслідки травматизму на виробництві протягом 2009-2013 років [20], зробила висновок, “що при нинішньому рівні охоплення виробничої сфери державним статистичним спостереженням щодо виробничого травматизму, величезних обсягах тіньової зайнятості, недоліках у розслідуванні та обліку нещасних випадків на виробництві зазначені негативні наслідки і втрати є набагато більшими”. Крім того, в цьому матеріалі наголошується на неприпустимості оцінки стану охорони праці за абсолютними показниками з травматизму, оскільки кількість працівників у різних галузях останнім часом є вкрай динамічною.

Основна суть резолюцій VI (2010 р.) і VII (2015 р.) з'їздів Профспілки працівників охорони здоров'я України щодо охорони праці полягає в тому, що з боку органів влади всіх рівнів значно зменшилась увага та вплив на вирішення питань щодо створення здорових і безпечних умов праці, важливі питання охорони праці роками не вирішуються.

Про те, що охорона здоров'я серед іншого є техногенно небезпечною сферою, ще раз нагадав вибух 18 січня 2010 року у відділенні реанімації Луганської міської лікарні № 7, унаслідок якого 16 людей загинуло, 6 отримали пошкодження, зруйновано будівлю лікарні. Цей випадок було класифіковано як надзвичайну ситуацію державного рівня [24].

Служба охорони праці в МОЗ України започаткована наказом міністерства від 30.09.1994 № 268 [15], який у свою чергу підготовлено на основі Закону України “Про охорону праці” в редакції 1992 року і Типового положення про службу охорони праці від 1993 року, яке принципово переопрацьовано у 2004 році і зазнало значних змін у 2007 і 2017 роках. Тобто в чинній нормативній базі МОЗ щодо охорони праці не враховані положення низки міжнародних [5, 16] і національних [14, 11] документів щодо систем управління гігієною та безпекою праці, які вийшли у світ після 1994 року.

Згодом служба охорони праці в апараті МОЗ трансформувалася у сектор охорони праці та матеріально-технічного забезпечення, який теж питаннями охорони праці не опікується.

Останній наказ міністерства про підсумки роботи з питань охорони праці, безпеки руху автотранспорту та протипожежного захисту об'єктів у

системі МОЗ України стосувався ситуації за 2011 рік, і після цього такий аналіз не проводився.

За інформацією галузевих профспілок, проект наказу МОЗ “Про посилення профілактичної роботи щодо запобігання та попередження нещасних випадків у закладах охорони здоров'я” (ситуація за 2013 і 2014 роки) не було підписано. Є підстави для сумнівів, що виданню таких наказів передував ретельний аналіз стану справ. Наприклад, наказ МОЗ про ситуацію з охороною праці за 2010 рік, коли сталася відмічена вище надзвичайна ситуація у 7 міській лікарні м. Луганська, і аналогічний наказ за найбільш благополучний за показниками виробничого травматизму 2011 рік практично ідентичні за змістом, у тому числі й пропозиціями щодо попередження нещасних випадків.

Не відзначено будь-якої реакції зі сторони МОЗ і на лист Держпраці (вих. № 1458/1/4:4-ДП-17 від 09.02.2017), в якому підтримується вищезгадана ініціатива МОП щодо підвищення спроможності держав збирати й використовувати в різних сферах надійні дані з охорони праці та пропонується провести черговий Всесвітній день охорони праці в Україні під девізом: “Удосконалення збору та використання даних про безпеку та гігієну праці”.

Тобто МОЗ України на сьогодні практично припинило моніторинг показників виробничого травматизму і роботу щодо охорони праці загалом. Підтвердженням цього є дані, наведені в недавній публікації в журналі “Охорона праці” [17].

Крім того, Угодою про асоціацію між Україною та Європейським Союзом передбачено співробітництво між сторонами також у сфері інформації та знань у різних галузях, що ставить високі вимоги до якості інформаційних ресурсів.

*Аналіз показників виробничого травматизму у ЗОЗ.* Оскільки облік випадків виробничого травматизму в Україні згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 30 листопада 2011 р. № 1232, крім підприємств і органів їх управління, ведуть Держпраця, робочі органи виконавчої дирекції Фонду соціального страхування, центральні органи виконавчої влади, місцеві держадміністрації, органи державної статистики, профспілки, а при цьому кожний із цих суб'єктів орієнтується на власні критерії та переслідує специфічні відомчі цілі, то дані за одні й ті самі роки за одними і тими ж показниками у різних відомств мають істотні відмінності (таблиця). Тобто повної інформації щодо стану охорони праці у ЗОЗ в єдиній базі даних, на жаль, немає, що ускладнює аналіз виробничого травматизму і встановлення його причин.

За даними МОЗ України, травматизм у галузі, пов'язаний з виробництвом, у тому числі зі смертельними наслідками, з 2002 по 2011 роки (рис. 1)

Динаміка показників виробничого травматизму в ЗОЗ за даними МОЗ, Держпраці, Держстатистики і Профспілок працівників охорони здоров'я України від 2002 до 2016 роки

Рік	Середньо-облікова кількість працюючих у галузі	Кількість потерпілих внаслідок виробничої діяльності (за даними МОЗ)		Кількість діб непрацездатності внаслідок травматизму	Кількість потерпілих внаслідок ДТП, пов'язаних з виробництвом (за даними МОЗ)		На 1000 працюючих (за даними МОЗ)			Кількість потерпілих на виробництві з тяжкими наслідками (за даними Держпраці)		Коеф. частоти нещасних випадків на 1000 працюючих (за даними Держпраці)
		Усього	у т. ч. зі смертельним наслідком		Усього	у т. ч. зі смертельним наслідком	Коеф. частоти потерпілих	Коеф. частоти смертельних випадків	Коеф. тяжкості нещасних випадків	Усього	у т. ч. зі смертельним наслідком	
2002	1059879	437	10	15730			0,412					
2003	1057399	554	10	21352	21	4	0,524	0,0095	38,54			
2004	1046172	486	8	14913	36	3	0,465	0,0076	30,69			
2005	1030752	469	7	15397	41	3	0,455	0,0068	32,83			
2006	1026591	544	14	17726	38	6	0,53	0,014	32,58	106	27	0,103
2007	1026606	473	7	15856	25	3	0,461	0,0068	33,52	110	19	0,107
2008	1026598	422	10	14264	17	2	0,411	0,0097	33,8	146	48	0,142
2009	1026575	405	3	14435	26	2	0,395	0,0029	35,64	97	24	0,095
2010	1027784	452	12	17273	25	1	0,44	0,012	38,21	100	29	0,097
2011	1051243	335	4	13188	17	1	0,32	0,0038	39,37	70	27	0,067
2012	1020070									106	19	0,019
2013	988898	341 <sup>1</sup> (365 <sup>2</sup> )	7 <sup>1</sup> (10 <sup>2</sup> )	13640 <sup>1</sup> (13982 <sup>2</sup> )			0,345 <sup>1</sup> (0,369 <sup>2</sup> )	0,0071 <sup>1</sup> (0,01 <sup>2</sup> )	40 <sup>1</sup> (38,3 <sup>2</sup> )	79	30 (54 <sup>2</sup> )	0,08
2014	939733	228 <sup>1</sup> (233 <sup>2</sup> )	5 <sup>1</sup> (8 <sup>2</sup> )	8742 <sup>1</sup> (9758 <sup>2</sup> )			0,243 <sup>1</sup> (0,248 <sup>2</sup> )	0,0053 <sup>1</sup> (0,009 <sup>2</sup> )	38,3 <sup>1</sup> (41,9 <sup>2</sup> )	101	25	0,107
2015	668681	135 <sup>1</sup> (238 <sup>2</sup> )	5 <sup>1</sup> (9 <sup>2</sup> )	12718 <sup>1</sup> (10426 <sup>2</sup> )			0,2 <sup>1</sup> (0,356 <sup>2</sup> )	0,0075 <sup>1</sup> (0,013 <sup>2</sup> )	94,2 <sup>1</sup> (43,8 <sup>2</sup> )	55	28 (34 <sup>2</sup> )	0,082
2016	761702	218 <sup>1</sup> (257 <sup>2</sup> )	4 <sup>1</sup> (3 <sup>2</sup> )	11517 <sup>1</sup> (12971 <sup>2</sup> )			0,29 <sup>1</sup> (0,337 <sup>2</sup> )	0,0053 <sup>1</sup> (0,004 <sup>2</sup> )	52,8 <sup>1</sup> (50,5 <sup>2</sup> )	63	18 (26 <sup>2</sup> )	0,083

Примітки: <sup>1</sup> — за даними Профспілки працівників охорони здоров'я України; <sup>2</sup> — за даними Держстатистики України.

мав очевидну тенденцію до зниження, з максимумом смертей у 2006 році (20 осіб) і мінімумом у 2016 році (4 особи).

Показники загального виробничого травматизму та смертельного в економічно розвинутих країнах, як уже відзначалося [6], співвідносяться як 1000 до 1. В Україні ж цей показник останніми роками в усіх сферах економічної діяльності становив від 11 до 1 [20,7], а у медичній сфері, за наведеними вище даними, — від 43,2 до 1. Тобто, як для України, рівень реєстрації нещасних випадків у ЗОЗ є досить високим.

Результати аналізу показників загального та смертельного виробничого травматизму в медичній сфері за період з 2006 по 2016 роки, які отримані з інформаційно-аналітичної бази Держпраці (абсолютні значення), представлені на рис. 2. Треба відзначити, що в цю базу вносяться лише випадки виробничого травматизму з тяжкими наслідками, а також усі смертельні випадки виробничого травматизму незалежно від того, пов'язані вони з виробництвом чи ні.

Виходячи з даних таблиці і рис. 2, за досліджуваній період рівень травматизму з тяжкими наслідками в ЗОЗ коливався в межах від 55 випадків у 2015 році до 146 у 2008 році, а загальний рівень смертельного травматизму — від 48 випадків у 2008 році до 19 у 2007 та 2012 роках.

Тобто в 2008 році показник рівня смертельного травматизму в охороні здоров'я в Україні за даними Держпраці і за даними Держстатистики (таблиця) співпадав з таким самим показником (абсолютні значення) у 2001, 2002 роках в Росії [4], чисельність працюючих в охороні здоров'я якої в рази більше, ніж в Україні. Охорона здоров'я Республіки Білорусь за чисельністю кадрового складу майже в 4 рази менш потужніша, ніж в Україні, але за 2015, 2016 і першу половину 2017 року, як зазначалося вище, випадків смертельного виробничого травматизму там не було. І, як уже зазначалося, у сферах державного управління, освіти, охорони здоров'я та соціальної роботи загалом у Великобританії за 2017 рік зареєстровано лише 6 смертей [25].

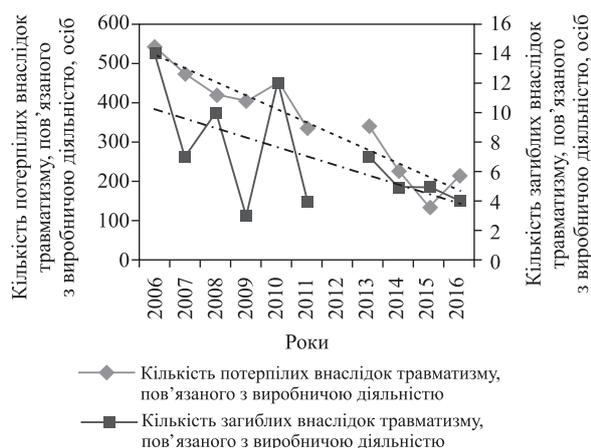


Рис. 1. Динаміка показників виробничого травматизму (абсолютні значення) в ЗОЗ України (за даними МОЗ України, 2006-2016 рр.).

Лінія тренду на графіку динаміки травматизму в медичній сфері України (рис. 2), як і на рис. 1, має тенденцію до зниження. Але оскільки йде скорочення чисельності працюючих у медичній сфері (від 1 026 591 осіб у 2006 році до 668 681 осіб у 2015 році), то аналіз рівнів травматизму в абсолютних величинах, на нашу думку, є некоректним і може призвести до неправильних висновків [20].

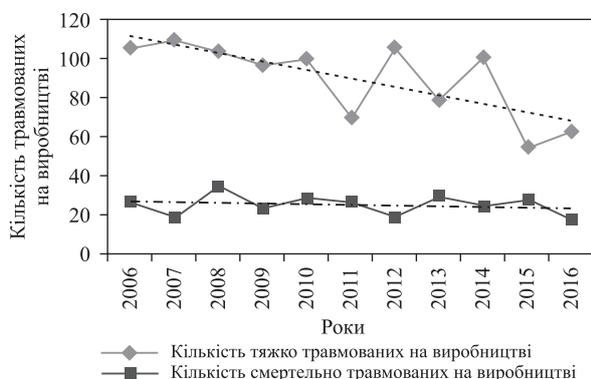


Рис. 2. Динаміка показників травматизму на виробництві (абсолютні значення) в ЗОЗ України (за даними Держпраці, 2006-2016 рр.).

З урахуванням цього на рис. 3 представлено динаміку **коефіцієнта частоти травматизму** (кількість травмованих, які припадають на 1000 працівників, за звітний період), пов'язаного з виробництвом (виконанням функціональних обов'язків) в охороні здоров'я, у тому числі й смертельного травматизму. Бачимо, що лінії тренду цих показників мають тенденцію до зниження, але воно не таке значне, як при аналізі абсолютних значень травматизму (див. рис. 1).

Таку ж тенденцію має лінія тренду коефіцієнта частоти потерпілих з тяжкими наслідками на виробництві (рис. 4).

Однак насторожує той факт, що лінія тренду коефіцієнта частоти потерпілих на виробництві зі смертельними наслідками на цьому ж рисунку має тенденцію до зростання.



Рис. 3. Динаміка виробничого травматизму у ЗОЗ України, у перерахунку на 1 тис. працюючих у медичній галузі (за даними МОЗ України, 2002-2016 рр.).

Тенденцію до зростання має і лінія тренду коефіцієнта тяжкості нещасних випадків (**коефіцієнт тяжкості травматизму** — кількість днів непрацездатності, що припадають на один нещасний випадок), пов'язаних з виробництвом (рис. 5). Причини цих тенденцій, безумовно, потребують більш глибокого дослідження.



Рис. 4. Динаміка показників загального виробничого травматизму в ЗОЗ у перерахунку на 1 тис. працюючих у медичній галузі (за даними Держпраці, 2006-2016 рр.).

Вважаємо, що додаткового дослідження потребує і тенденція до зниження частки смертельного травматизму, пов'язаного з виробництвом, у загальній кількості смертельного виробничого травматизму в ЗОЗ (рис. 6).

Коли в Україні частка смертельного травматизму, пов'язаного з виробництвом, у загальній кількості смертельного виробничого травматизму в серед-

ньому за період з 2009 по 2013 рік становила 41,5 % (практично кожний другий випадок смертельного травматизму пов'язувався з виробництвом) [20], то у Великобританії [25] — 67 % (лише третина випадків смертельного травматизму на підприємствах, у закладах та установах не пов'язана з виробництвом), то у вітчизняній охороні здоров'я в окремі роки (2009 і 2011) з виробництвом пов'язувався лише один з десяти випадків смерті працівника на роботі. Останніми роками цей показник дещо зріс, але залишається вдвічі нижчим порівняно з загальнодержавним.

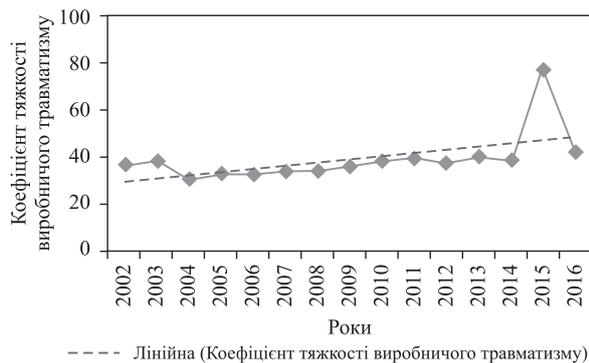


Рис. 5. Динаміка коефіцієнта тяжкості травматизму, пов'язаного з виробництвом у медичній галузі (за даними МОЗ України, 2002-2016 рр.).

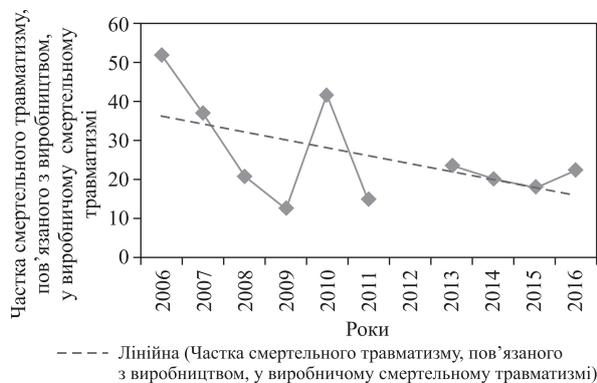


Рис. 6. Динаміка частки смертельного травматизму, пов'язаного з виробництвом, у загальній кількості смертельного виробничого травматизму в ЗОЗ (за даними МОЗ України, 2006-2016 рр.).

Це опосередковано може свідчити про проблеми розслідування випадків смертельного виробничого травматизму і проблеми зі здоров'ям працівників медичної галузі, що призводять до раптової смерті на роботі [7, 20].

З метою виявлення найбільш травмонезпечного періоду проаналізовано виробничий травматизм у ЗОЗ залежно від часу доби, дня тижня і пори року в період 2006-2013 рр. За цей період у ЗОЗ України, за даними Держпраці, тяжко травмувалося

992 працівники охорони здоров'я, а 281 з них було смертельно травмовано чи померли на роботі.

Аналіз випадків виробничого травматизму з тяжкими наслідками з огляду на пору року за вказаний період показав залежність рівнів травматизму (можливо) від активності лікувально-діагностичної діяльності ЗОЗ та інших чинників. Найвищі показники травматизму спостерігаються взимку та восени і найнижчі — влітку (рис. 7). Рівні смертельного травматизму найвищі в зимовий період і, можливо, це пов'язано зі складними гідрометеорологічними умовами. Весною та влітку цей показник перебував практично на одному рівні. Найнижчою смертністю медичних працівників на роботі з різних причин була восени, можливо, як наслідок поліпшення здоров'я та відновлення працездатності під час літніх відпусток.



Рис. 7. Рівень травматизму в ЗОЗ залежно від пори року в період від 2006 по 2016 роки (за даними Держпраці).

Динаміка смертельного виробничого травматизму залежно від дня тижня (рис. 8) є аналогією динаміки працездатності працівників протягом робочого дня: понеділок — стадія входження в роботу, вівторок, середа і четвер — стадія високої працездатності з наступною стадією втоми у п'ятницю. Дещо схожу динаміку має також рівень виробничого травматизму з тяжкими наслідками. Тобто понеділок і п'ятниця є найнебезпечнішими щодо виробничого травматизму днями тижня в ЗОЗ. При цьому смертельний травматизм у вихідні дні, незважаючи на значне зниження лікувально-діагностичної та господарської діяльності, мало чим відрізняється від цього показника в найблагополучніший робочий день — середу. Можливо, така ситуація у вихідні дні — наслідок недостатнього контролю зі сторони адміністрації за працівниками в частині, що стосується охорони праці.

Аналіз виробничого травматизму в ЗОЗ залежно від часу доби (рис. 9) вказує на максимальні

показники виробничого травматизму в першу половину робочого дня (8:01-12:00) з 43,4 % виробничого травматизму з тяжкими наслідками і 47,6 % травматизму зі смертельними наслідками, зі зниженням цих показників у другу половину робочого дня (14:01-20:00).

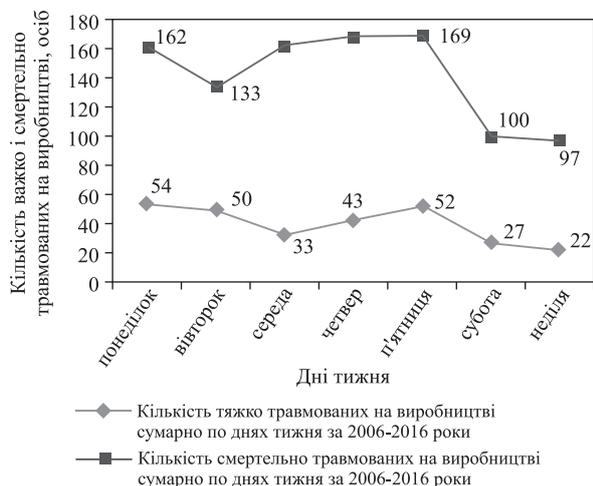


Рис. 8. Кількість випадків важкого виробничого травматизму та кількість потерпілих унаслідок цього (сумарно за днями тижня за 2006-2016 роки).

Однак незважаючи на значне зниження активності лікувально-діагностичної та господарської діяльності і, відповідно, скорочення у ЗОЗ після 20:00 години (у десятки разів) чисельності працюючого персоналу та задіяних у роботі транспортних засобів у період з 20:00 до 8:00 години, стається майже третина (31,7 %) випадків виробничого травматизму з тяжкими наслідками і більше четверті (27,7 %) випадків смертельного травматизму. Серед іншого важлива роль нічного травматизму безумовно пов'язана з втотою персоналу. Відзначені факти також заслуговують на увагу та потребують більш глибокого вивчення причин такої динаміки.



Рис. 9. Рівень травматизму в ЗОЗ залежно від часу доби в період з 2006 по 2016 роки (за даними Держпраці).

Наостанок хочемо підтримати Д. Селявіна [17], який стверджує, що стан виробничого травматизму в охороні здоров'я — це індикатор не лише стану охорони праці, але й рівня гуманності відомства, яке бере на себе відповідальність за стан здоров'я українського народу. Тому робота МОЗ з організації реєстрації, аналізу та попередження нещасних випадків та аварійних ситуацій у галузі має бути приведена у відповідність із вимогами сучасної міжнародної та вітчизняної нормативної бази, стандартів і кращої практики з охорони праці.

Крім того, ідентифікація причин найбільш частих нещасних випадків, визначення критичних професійних груп, обґрунтування ефективних заходів з попередження професійного травматизму в ЗОЗ потребують подальших досліджень.

**Висновки**

1. Увага міжнародної спільноти до фактичних даних як основи прийняття політичних та управлінських рішень в різних сферах, у тому числі з питань техногенної безпеки та охорони праці, завжди була високою та виявляє тенденцію до поступового зростання.
2. Організація охорони праці в різних сферах на сучасних засадах надає позитивні результати щодо попередження нещасних випадків, у тому числі й у медичній галузі, про що свідчать дані офіційної статистики в багатьох країнах.
3. Рівень виробничого травматизму у вітчизняній медичній галузі значно вищий порівняно не лише з економічно розвиненими країнами, але й з окремими країнами пострадянського простору, проте досліджень щодо виробничого травматизму в медичній галузі в Україні вкрай недостатньо.
4. Нормативна база з охорони праці та організація роботи з попередження виробничого травматизму у вітчизняній охороні здоров'я не враховує вимог міжнародних і вітчизняних органів з регулювання охорони праці та кращої практики в цій сфері.
5. Аналіз абсолютних значень виробничого травматизму без урахування кількості працюючих у тій чи іншій галузі не дає реального уявлення про ситуацію з охороною праці, що потребує запровадження інтенсивних показників.
6. Виявлені негативні тенденції до зростання загальної кількості смертельних випадків у ЗОЗ, зростання тяжкості нещасних випадків, а також зниження частки смертельного травматизму, пов'язаного з виробництвом, у загальній кількості смертельно травмованих осіб у медичній галузі може свідчити про проблеми розслідування та обліку нещасних випадків, а також проблеми зі станом здоров'я медичних працівників, що по-

- требує додаткових більш глибоких досліджень причин цих явищ.
7. Відсутність кореляції рівнів виробничого травматизму в ЗОЗ з рівнями їх лікувально-діагностичної та господарської діяльності має стати приводом більш глибокого аналізу ситуації.
  8. Належна увага МОЗ до охорони праці не лише мінімізує негативні медико-соціальні та економічні наслідки нещасних випадків у ЗОЗ, але і є виявом гуманності відомства, на яке покладено відповідальність за стан здоров'я українського народу.

### Список використаної літератури

1. Аналітичний огляд стану техногенної та природної безпеки в Україні за 2016 рік / Державна служба України з надзвичайних ситуацій. — К., 2017. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.dsns.gov.ua/files/2017/8/18/Analit%20dopovid/2%20statistic.pdf>. С. 248-250.
2. Доклад о состоянии здравоохранения в Европе 2015. WHO Regional Office for Europe. UN City Mar morvej 51 DK- 2100 Copenhagen. — 182 с. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0006/293739/European-health-report-2015-full-book-ru.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/293739/European-health-report-2015-full-book-ru.pdf).
3. Заклади охорони здоров'я та захворюваність населення України у 2016 році. Статистичний бюлетень. — К., 2017. — [Електронний ресурс] — Режим доступу: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/publzdorov\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publzdorov_u.htm).
4. Информационное письмо Минздрава России от 21.11.2003 № 2510/13002-03-32 "О состоянии производственного травматизма в учреждениях, организациях и предприятиях системы Минздрава России за 2002 год и мерах по его снижению". — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:e7LE-eMC73Ij:zdrav-dep.admin-smolensk.ru/s\\_normpravdocs/minzdrav/post2510\\_13002-03-32.doc+&cd=1&hl=uk&ct=clnk&gl=ua](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:e7LE-eMC73Ij:zdrav-dep.admin-smolensk.ru/s_normpravdocs/minzdrav/post2510_13002-03-32.doc+&cd=1&hl=uk&ct=clnk&gl=ua).
5. Конвенция об основах, содействующих безопасности и гигиене труда. № 187. Підписання від 15.06.2006. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/993\\_515](http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/993_515).
6. Кундієв Ю. І., Нагорна А. М., Добровольський Л. О. Проблема виробничого травматизму в глобальному вимірі та стан в Україні // Укр. журн. проблем медицини праці. — 2010. — № 1. — С. 3-8.
7. Маціяшко В. А. Національне дослідження з питань реєстрації нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань та повідомлення про них. — 2012. — 40 с. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms\\_208295.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_208295.pdf).
8. Нагорна А. М., Соколова М. П., Кононова І. Г. Професійна захворюваність медичних працівників в Україні як медико-соціальна проблема // Укр. журн. Проблем медицини праці. — 2016. — № 2. — С. 3-14.
9. Научные исследования в целях достижения всеобщего охвата населения медицинскими услугами. — Доклад о состоянии здравоохранения в мире 2013 г. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85761/1/9789240690868\\_rus.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85761/1/9789240690868_rus.pdf?ua=1).
10. Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні у 2014 р. — Державна служба України з надзвичайних ситуацій. — К., 2015. — С. 194-196. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.dsns.gov.ua/files/prognoz/report/2014/ND\\_2014.pdf](http://www.dsns.gov.ua/files/prognoz/report/2014/ND_2014.pdf).
11. Національний стандарт України системи управління гігієною та безпекою праці / Вимоги (OHSAS 18001:2007, IDT) ДСТУ OHSAS 18001:2010 / Видання офіційне / К.: Держспоживстандарт України. — 2010. — 19 с. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [https://dnaop.com/html/34112/doc-D0%94%D0%A1%D0%A2%D0%A3\\_OHSAS\\_18001\\_2010](https://dnaop.com/html/34112/doc-D0%94%D0%A1%D0%A2%D0%A3_OHSAS_18001_2010).
12. Плеико М. С., Щекіна Е. В., Рябова Н. В. О проблеме увеличения тяжести производственного травматизма на предприятиях машиностроения Ростовской области // Инженерный вестник Дона. — 2017. — № 3. — С. 23-27.
13. Положение о системе управления охраной труда в Министерстве здравоохранения Республики Беларусь, органах и организациях, входящих в систему Министерства здравоохранения Республики Беларусь. — Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь 30.12.2010 № 1379. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [minzdrav.gov.by/.../000387\\_382496\\_Polojenie\\_SUOT.doc](http://minzdrav.gov.by/.../000387_382496_Polojenie_SUOT.doc).
14. Про затвердження Типового положення про службу охорони праці. — Державний комітет України з нагляду за охороною праці. Наказ N 255 від 15.11.2004. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z1526-04>.
15. Про службу охорони праці системи Міністерства охорони здоров'я України. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 30.09.1994 № 268. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://mozdocs.kiev.ua/view.php?id=1278>.
16. Руководство по системам управления охраной труда (МОТ-СУОТ 2001) / Международное бюро труда. — Женева, 2001. — 32 с. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.ilo.org/safework/info/standards-and-instruments/WCMS\\_125017/lang-en/index.htm](http://www.ilo.org/safework/info/standards-and-instruments/WCMS_125017/lang-en/index.htm).
17. Селявін Д. Чоботарі без чобіг // Охорона праці. — 2017. — № 10. — С. 20-22.
18. Сороко Е. И. Охрана труда при эксплуатации, ремонте зданий и сооружений в организациях здравоохранения (для слушателей курсов повышения квалификации "Организация здравоохранения", "Охрана труда в организациях здравоохранения", "Управление технологиями больничного хозяйства", организаторов здравоохранения). — Минск: БелМАПО, 2015. — 97 с.

19. Тимошина Д. П., Лубянова І. П. Проблеми здоров'я працівників медичної галузі в Україні // Управління закладами охорони здоров'я. — 2015. — № 8. — С. 54-58.
20. Травматизм на виробництві в Україні: національний профіль протягом 2009-2013 років (інформаційно-аналітична профспілкова доповідь). — Федерація професійних спілок України. — К., 2014. — 32 с. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://otipb.at.ua/load/travmatizm\\_na\\_virobnictvi\\_v\\_ukrajini\\_nacionalnij\\_profil\\_protjagom\\_2009\\_2013\\_rokiv/24-1-0-4442](http://otipb.at.ua/load/travmatizm_na_virobnictvi_v_ukrajini_nacionalnij_profil_protjagom_2009_2013_rokiv/24-1-0-4442).
21. Травматизм на виробництві у 2010-2015 рр. // Статистичний бюлетень. Державна служба статистики України. — К., 2016. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv\\_u/15/Arch\\_trav\\_bl.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/15/Arch_trav_bl.htm).
22. Трагедія, якої можна уникнути: Подолання в Україні кризи здоров'я людини. Досвід Європи. Управління розвитку людини. Регіон Європи та Середньої Азії. Світовий Банк — К.: ВЕРСО-04, 2009. — 72 с.
23. Укрепление здоровья, поддержание безопасности в мире, охват услугами уязвимых групп населения. Проект тринадцатой общей программы работы на 2019-2023 гг. Пересмотренный вариант после специальной сессии Исполнительного комитета в ноябре 2017 г. ВОЗ. Исполнительный комитет. Сто сорок вторая сессия. Пункт 3.1 предварительной повестки дня. EB142/3. 5 января 2018 г. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB142/B142\\_3-ru.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB142/B142_3-ru.pdf).
24. Чижиченко В. Як це було. Причини вибуху кисневих балонів (коментарі до Луганської трагедії) // Охорона праці. — 2010. — № 4. — С. 29-31. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://opb.org.ua/3157/5/%D0%A1.%2024-32%2004-2010ukr.pdf>.
25. Fatal injuries arising from accidents at work in Great Britain 2017. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.hse.gov.uk/statistics/pdf/fatalinjuries.pdf>.
26. Safety Management Manual (SMM). Approved by the Secretary General and published under his authority. Third Edition — 2013. International Civil Aviation Organization. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.icao.int/safety/SafetyManagement/Documents/Doc.9859.3rd%20Edition.alltext.en.pdf>.

Авторський колектив висловлює подяку головному технічному інспектору Профспілки працівників охорони здоров'я України В. Фесану за співпрацю під час підготовки публікації.

Одержано 10.08.2017

## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ТРАВМАТИЗМ В МЕДИЦИНСКОЙ ОТРАСЛИ: СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ

А. М. Сердюк, А. П. Яворовский\*, Ю. Н. Скалецкий, М. М. Риган\*\*, В. В. Майстренко\*\*\*,  
С. В. Протас, К. С. Резник\*

Государственное учреждение “Институт общественного здоровья им. А. Н. Марзеева  
НАМН Украины”, 02660 Киев

\*Национальный медицинский университет им. А. А. Богомольца МЗ Украины, 01106 Киев

\*\*Медицинский центр “Современная ортопедия”, 02000 Киев

\*\*\*Государственное учреждение “НИИ промышленной безопасности и охраны труда  
Государственной службы Украины по вопросам труда”, 02000 Киев

Статья посвящена использованию Международными и региональными организациями, Отдельными странами фактических данных как основы идентификации проблем, принятия решений об инвестировании, оценки эффективности мер и реформ в различных сферах, в том числе в охране труда. Исследованы состояние и тенденции производственного травматизма в учреждениях здравоохранения, оценена деятельность в отечественной системе здравоохранения по предупреждению несчастных случаев и аварийных ситуаций, предложены направления дальнейших исследований по этой проблематике.

## OCCUPATIONAL TRAUMATISM IN THE MEDICAL SPHERE: STATUS AND TRENDS

A. M. Serdiuk, A. P. Yavorovsky\*, Yu. N. Skaletsky, M. M. Rygan\*\*, V. V. Maistrenko\*\*\*, S. V. Protas, K. S. Reznik\*

State institution “A. N. Marzeev Institute of Public Health NAMS Ukraine”, 02660 Kyiv

\*A. A. Bogomolets National Medical University Ministry of Health of Ukraine, 01106 Kyiv

\*\*Medical center “Modern orthopedics”, 02000 Kyiv

\*\*\*State Institution “Research Institute of Industrial Safety and Labor Protection of the State Service of  
Ukraine for Labor”, 02000 Kyiv

The article is devoted to the analysis of the state and trends of occupational traumatism in health care institutions, the evaluation of the effectiveness of measures in the domestic health care system to prevent accidents and emergencies. Suggested directions for further research on this issue.