

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНEDEЯТЕЛЬНОСТИ

УДК 614.842.4

I. V. МОСКАЛЮК, канд.техн.наук, в.о.доц., ОДАУ, Одеса

ПРИЧИНИ ПОЖЕЖ НА ВИРОБНИЦТВІ ТА ЇХ НАСЛІДКИ

Наведено аналіз стану пожеж, вибухів в Україні по областям та різним галузям виробництва. Встановлено, що при зростанні чисельності населення на 1%, кількість пожеж збільшується на 5%, збитки зростають на 10%.

Ключові слова: пожежі, вибухи, збитки.

Приведен анализ состояния пожаров, взрывов на Украине по областям и разным отраслям производства. Установлено, что при увеличении численности населения на 1%, количество пожаров увеличивается на 5%, потери вырастают на 10%.

Ключевые слова: пожары, взрывы, потери.

The analysis of the state of fires is resulted, explosions on Ukraine on areas and different industries of production. It is set that at the increase of quantity of population on 1%, the amount of fires is increased on 5%, losses grow on 10%.

Keywords: fires, explosions, losses.

Дослідження, які наведені в статті, відносяться до галузі охорони праці. Забезпечення пожежної безпеки – це один із важливіших напрямків щодо охорони життя та здоров'я людей, національного багатства і навколошнього середовища. Аналіз пожеж та вибухів в різних галузях промисловості показує, що незважаючи на різноманітність технологічних схем, обладнання і самих технологічних процесів, характер їхньої небезпеки в багатьох аспектах схожий. Проведення аналізу виникнення пожеж і вибухів на території України по різним галузям виробництва та визначення пріоритетних проблем щодо профілактики пожеж, являється актуальним.

Наведені в статті дані свідчать, що на території України існує проблема, пов'язана з виникненням пожеж, вибухів на підприємствах в містах та сільській місцевості, які призводять до значних матеріальних збитків і загибелі людей.

Проведення аналізу найбільш пожежонебезпечних галузей і виробничих процесів дозволить виявити напрямки роботи для попередження пожеж на виробництві та збереження матеріальних цінностей.

Метою роботи є проведення статистичного аналізу стану пожеж і вибухів в Україні по областям та різним галузям виробництва [1].

Статистика свідчить, що при зростанні чисельності населення на 1%, кількість пожеж збільшується приблизно на 5%, а збитки від них зростають на 10%.

За даними масивів карток обліку пожеж, що надійшли з територіальних управлінь МНС України, протягом 2010 року в Україні зареєстровано 62207 пожеж. Офіційна статистика стану пожежної безпеки в Україні за роки незалежності свідчить, що кількість пожеж збільшилась на 41,3%, людей,

загиблих унаслідок пожеж зменшилось на 12,2%, травмованих на пожежах на 5,9%; прямі матеріальні збитки збільшились на 37,7%; на 0,5% збільшилась кількість знищеної та пошкодженої техніки і на 18,3% зменшилась кількість знищених тонн грубих кормів.

Домінуючими причинами, які пов'язані з виникненням пожеж і вибухів за даними МНС є необережне поводження з вогнем – 35,7%, у тому числі необережність при курінні – 20,4%; піджоги – 23,8%; порушення правил експлуатації печей – 8,4%. В теперішній час на підприємствах України найбільша кількість пожеж відбувається за рахунок порушення правил експлуатації електрообладнання – 35%; несправності технологічного обладнання, порушення технологічного процесу виробництва – 24% від їх загальної кількості [2].

В теперішній час внаслідок виникнення пожеж, побічні матеріальні збитки збільшились на 54,9%, кількість знищених та пошкоджених будівель і споруд зросла на 2,0%, кількість загиблої худоби - на 37,7%. Виникнення пожеж та вибухів призводить до загибелі людей. Так, за останній рік внаслідок пожеж та вибухів загинуло 2819 людей, у тому числі 95 дітей; 1537 людей отримали травми, з них 132 дитини.

За результатами аналізу стану пожежної безпеки в Україні офіційно зареєстровано за 2010 р. в середньому 170 пожеж і вибухів, які виникали на території України щодня. В результаті цих пожеж загинуло 8 людей, отримали травми 4 людини, вогнем знищено і пошкоджено 61 будівля і споруда та 8 одиниць техніки. Щоденні економічні втрати від пожеж становили 6 млн. 327 тис. грн.

Значне зниження кількості пожеж у 2010 році зареєстровано в таких регіонах України, як Рівненська область – на -0,4%, Закарпатська – на -1,2%, Миколаївська – на - 4,5% та АР Крим – на -0,8%.

Проте, в деяких регіонах спостерігається збільшення кількості пожеж і вибухів, зокрема, у Донецькій області – на 84,1%, Дніпропетровській – на 68,9%, Миколаївській – на 67,9%, Харківській – на 66,7%, Сумській – на 64,9%, Луганській – на 64,3%, Кіровоградській – на 64,2%. Найбільша кількість пожеж та вибухів зареєстровано за 2010 р. на території України у містах та селищах міського типу – на 64,1%.

В деяких регіонах спостерігається збільшення питомої ваги пожеж в сільській місцевості, який перевищує середньодержавний показник більш, як на 35,9%, зокрема, у Рівненській області, Київській, Волинській, Чернівецькій, Хмельницькій, Житомирській, Вінницькій, Чернігівській, Івано-Франківській, Тернопільській, Закарпатській, Полтавській, Львівській, Черкаській, Запорізькій та в АР Крим [3].

В теперішній час загальна кількість пожеж і вибухів у сільській місцевості України становить 22317. Кількість пожеж і вибухів за 2010 р. у порівнянні з 2009 р. збільшилась на 36,9%. Спостерігається збільшення прямих матеріальних збитків від пожеж у сільській місцевості - на 12,6%, побічних – на 34,6%.

Значне перевищення показника загиблих внаслідок пожеж і вибухів у сільській місцевості на 100 тис. сільського населення в Україні, який більше 10,

спостерігається в таких регіонах України, як Запорізька область – на 20,2%, Луганська - на 18,3%, Донецька - на 17,1%, Дніпропетровська – на 15,9%,

Київська - на 15,5%,
Чернігівська - на 14,9%,
Полтавська - на 12,7%,
Житомирська та Сумська - на 12,4%, Харківська - на 11%,
Херсонська та Черкаська - на 10,6% і
Одеська - 10,4% (рис. 1).
Кількість загиблих унаслідок пожеж в 2010 р., у порівнянні з 2009 р., знизилась майже на 9,9%,

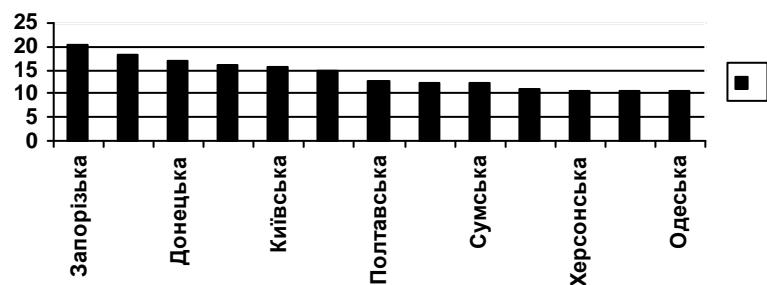


Рис.1. Показник загиблих внаслідок пожеж і вибухів у сільській місцевості на 100 тис. сільського населення

проте спостерігається збільшення летальних випадків серед дітей під час пожеж у селах – на 20,0%.

За результатами аналізу статистичних даних пожеж і вибухів на Україні, кількість пожеж і вибухів з особливо великими збитками у 2010 р., у порівнянні з 2009 р, зменшилась на 18,5%, проте спостерігається збільшення прямих матеріальних втрат на 44,7%. При цьому, питома вага пожеж з великими збитками складає 0,5% від загальної кількості пожеж, а питома вага прямих збитків, завданіх цими пожежами, складає 11,3% від загальної суми прямих збитків. Найбільша кількість пожеж з великими збитками зареєстровано у Харківській (38%), Київській (35%), Луганській (28%), Донецькій та Львівській (по 17%) областях, а також АР Крим (20%) та м. Києві (28%). У містах та смт спостерігається зниження пожеж з великими збитками на 17,8%, проте прямі збитки збільшились на 16,9%. Кількість пожеж з великими збитками та прямі матеріальні збитки у сільській місцевості знижилися на 31,0% та на 8,4% відповідно. Причини виникнення пожеж з великими збитками можна розподілити таким чином: підпали - 92 випадки, порушення норм та правил безпеки при улаштуванні та експлуатації електроустановок (ПУЕЕ) - 113, порушення правил безпеки при улаштуванні та експлуатації печей (ПУЕП), теплогенеруючих агрегатів та установок - 27, порушення правил безпеки при експлуатації побутових газових та бензинових приладів (ПЕПГБП) - 3, необережне поводження з вогнем (НПВ) - 61, інші причини – 39 (рис. 2).

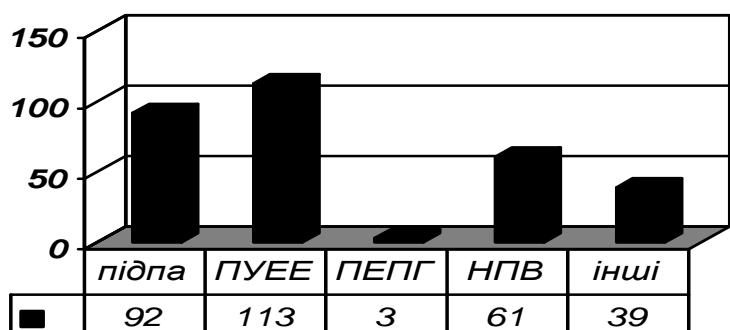


Рис. 2. Основні причини виникнення пожеж

Найбільша кількість пожеж та вибухів на виробництвах України зареєстровано у вугільній промисловості та в агропромисловому комплексі [4].

Особлива увага приділяється також пожежам і вибухам, які виникли на підприємствах, в організаціях та закладах. Аналіз пожеж на об'єктах різних форм власності, профілактику пожеж на яких здійснює державний пожежний нагляд, показує, що на підприємствах, в організаціях, закладах кількість пожеж в 2010 р., у порівнянні з 2009 р., збільшилась на 10,4%. Внаслідок пожеж на підприємствах в організаціях, закладах загинуло 57 людей (2,0% від загальної кількості загиблих унаслідок пожеж), що на 12 людей менше ніж у 2009 році (-17,4%). При цьому 71 людина отримала травми (4,6% від загальної кількості травмованих на пожежах), що на 19 людей менше ніж у 2009 році (- 21,2%).

Прямі збитки від пожеж на цих об'єктах в 2010 році збільшились у 2,1 рази, що відповідає 41,7% від загальної суми прямих збитків. Також спостерігається збільшення побічних збитків на 79,9%, що складає 25,3% від загальної суми побічних збитків.

На одну пожежу на об'єктах, профілактику на яких здійснює державний пожежний нагляд, припадає 127,4 тис. грн. прямих збитків, в той час як середній показник на одну пожежу по всіх об'єктах складає 10,7 тис. грн., тобто менший у 12 разів. За результатами аналізу стану пожежної безпеки України, у 2010 р. в Одесській, Рівненській, Донецькій, Миколаївській, Житомирській, Харківській, Закарпатській, Волинській областях та м. Севастополі на об'єктах, профілактику на яких здійснює державний пожежний нагляд, зафіксовано як збільшення кількості пожеж, так і перевищення середнього значення в державі питомої ваги від загальної кількості пожеж. В Вінницькій області кількість пожеж на цих об'єктах залишилася на рівні 2009 року [3].

Відсоток кількості пожеж на підприємствах, в організаціях, закладах від 2001 року зменшився майже в 3,8 рази.

Розглянемо динаміку відносної кількості пожеж на об'єктах, профілактику на яких здійснює державний пожежний нагляд за 2001-2010 роки. Матеріальні втрати, загиблі внаслідок пожеж на об'єктах за абсолютним показником спостерігаються на об'єктах приватної власності, які зареєстровано в Донецькій (199), Харківській (90), Луганській (82) та Одеській (60) областях.

Унаслідок пожеж на сільськогосподарських об'єктах у 2010 р. загинуло 5 людей (у 2009 році - 6 людей). Збільшення кількості пожеж на сільськогосподарських об'єктах зареєстровано в 7 областях України. Найбільший відсоток пожеж на об'єктах сільськогосподарського призначення відмічається в Полтавській (1,0% від їх загальної кількості по області), Волинській (0,7%) та Черкаській (0,6%) областях. Середній показник в Україні - 0,2%. Серед усіх регіонів України в 2010 році тільки в АР Крим і Львівській області на об'єктах сільськогосподарського призначення пожеж не виникало.

Розглянемо статистичні дані о пожежах та наслідкові від них за перший квартал 2011 року, підготовлені департаментом пожежно-рятівних сил, спеціальною пожежною охороною та силами громадської оборони МНС України.

За три місяці 2011 року в особо важких та режимних організаціях, ряд з яких охороняється, відбулося 213 пожеж, внаслідок чого загинуло 23 та травмовано 32 людини. У порівнянні з аналогічним періодом 2010 року

відбулося збільшення кількості пожеж на 3,4%, збитки від пожеж знизились на 27,3%, збільшилась кількість загиблих на 43,8%, число травмованих - на 33,3%.

Внаслідок своєчасного застосування установок пожежної автоматики було врятовано 61 людину та збережено матеріальні цінності підприємств.

Пожежна профілактика – це основний комплекс заходів у системі запобігання пожежам, до виконання яких повинні безпосередньо залучатися як державні органи пожежного нагляду, так і керівники всіх рівнів. Також заходи пожежної профілактики повинні здійснювати пожежні служби господарств, інженери з охорони праці та безпосередні керівники робіт.

Таким чином, пожежі не тільки завдають багато горя і страждань дорослим та дітям, їх рідним та близьким, призводять до загибелі людей, а й безпосередньо впливають на економіку країни, бо трагедії зливаються в чималі суспільні втрати, негативно позначаються на рівні життя народу.

Список літератури: 1. Шебеко Ю. Н. Оценка риска эслакации пожара в производственных зданиях и сооружениях / Ю. Н. Шебеко, Д. М. Гордиенко, А. Е. Дроздов, Д. С. Кириллов, Ю. И. Дешевых, А. Н. Гилетич // Пожарная безопасность. — 2010. — № 4. — С. 46 — 47. 2. <http://forinsurer.com/public/09/07/07/3825/> 3. <http://blog.kp.ua/users/2756060/post149332301/> 4. Шайтан В. Працювати, не порушуючи технологічного процесу і правил безпеки, економічно вигідніше та психологічно комфортніше / В. Шайтан // Охорона праці. — 2010. — № 8. — С. 9 — 11.

Поступила в редколлегию 12.05.2012.

УДК 159.91

A.B. СТЕПАНОВ, канд.техн.наук, доц., ХНАДУ, Харьков

ВИКТИМНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПОСТРАДАВШИХ ПРИ ДТП

У статті розглянуті аспекти віктичної поведінки потерпілих при дорожньо-транспортних пригодах.

Ключові слова: віктична поведінка, людина, мотивація, дорожньо-транспортна пригода.

В статье рассмотрены аспекты виктичного поведения пострадавших при дорожно-транспортных происшествиях.

Ключевые слова: виктичное поведение, человек, мотивация, дорожно-транспортное происшествие.

The article deals with aspects of victim behavior of victims of road traffic accidents.

Key words: victim behavior, people, motivation, a traffic accident.

Поведение человека – явление сложное и многогранное. Поведение есть превращение внутреннего состояния человека в действие по отношению к социально значимым объектам. Оно представляет собой внешне наблюдаемую систему поступков людей, в которой реализуются внутренние побуждения человека. Существует множество видов и форм поведения. Термин «виктичное поведение» возник в рамках криминальной виктичологии. Виктичология (viktima – жертва, logos – учение) в буквальном переводе означает «учение о жертве». Появившись изначально как элемент народного творчества, виктичология как