

УДК 331.454

С.Д. Лисюк, канд. техн. наук, М.В. Репін (ДУ «ННДІПБОП»)

## **ІНДИКАТОРИ ВИРОБНИЧОЇ БЕЗПЕКИ ТА ЇХ ВПЛИВ НА СТАН ОХОРОНИ ПРАЦІ**

Безпека та умови праці, їх стан і поліпшення є пріоритетними завданнями соціальної політики будь-якої промислово розвиненої країни. Процес промислового виробництва зазвичай супроводжується виробничим травматизмом. Тенденція його стабільного зниження настане, коли політика забезпечення здорових і безпечних умов праці реально стане пріоритетною, а критерієм ефективності такої правозастосовної практики стануть повністю контрольовані та, в кінцевому результаті, керовані ризики на робочих місцях.

Прийнята в червні 2006 р. Міжнародною конференцією Конвенція № 187 Міжнародної організації праці (МОП) щодо основ сприяння безпеці та гігієні праці спрямована на забезпечення послідовного і системного підходу до охорони праці. Згідно з вимогами цієї рамкової Конвенції, держави – члени МОП мають досягати постійного поліпшення охорони праці з метою запобігання виробничому травмуванню, захворюванням і смертям від нещасних випадків. Задля досягнення цієї мети Конвенцією передбачено розроблення трьох основних інструментів. Одним із них є розроблення, проведення, контролювання за виконанням, оцінювання й періодичний перегляд національної програми з безпеки та гігієни праці на основі консультацій з найбільш представницькими організаціями роботодавців і працівників.

Основні положення щодо реалізації конституційного права громадян на охорону їхнього життя та здоров'я в процесі трудової діяльності та принципи державної політики у цій сфері в Україні визначаються Законом України «Про охорону праці». Цим законом регулюються відносини між роботодавцями і працівниками в сфері охорони праці, встановлюється єдиний порядок організації заходів з охорони праці в державі. Для цього, починаючи з 1994 р., в Україні розробляються національні, галузеві, регіональні та виробничі програми поліпшення стану умов і безпеки праці на виробництві.

Зазвичай програми формуються за певними тематичними ознаками, де тематичне компонування заходів більшою мірою ґрунтується на узгодженні окремих потреб охорони праці в регіоні, галузі, країні та наявного науково-технічного і виробничого потенціалу для їх задоволення. При цьому, при формуванні національних програм загальнодержавна пріоритетність заходів не була визначальним критерієм.

Недосконалість такого підходу було підтверджено практикою обмеженого використання одержаних результатів.

Практичний досвід при формуванні програм проявився в іншому підході, що припускає планування таких заходів, які передбачають мінімізацію витрат матеріальних, фінансових і трудових ресурсів на виконання програми. Цей підхід було викликано до життя економічною кризою, що торкнулася пострадянського простору. Відповідно до цього підходу акцент робиться на фінансовому вирішенні проблем в сфері охорони праці. Певною мірою це відображено і при оцінці фінансових ресурсів, необхідних для виконання розроблюваної Загальнодержавної цільової програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища на 2012...2016 рр. [1].

Проте абсолютизація принципу економії коштів на працезахоронні заходи може призвести до необ'єктивного їх розподілу, локалізації та зниження ефективності застосування одержаних таким чином результатів виконання програми.

Оптимальним варіантом вирішення проблеми вбачається застосування «проблемно-цільового» принципу формування програм, який дозволяє аналітично визначити найгостріші питання в сфері охорони праці та промислової безпеки [2] як у різних суб'єктів і галузях господарювання, так і в загальнодержавному масштабі.

Цей варіант передбачає проведення цільового аналізу даних про стан безпеки та умов праці, виявлення проблемоформуючих факторів, що впливають на нього. Такий підхід дозволяє визначити предметні індикатори (проблемні показники) необхідного поліпшення стану безпеки і гігієни праці та на цій основі планувати відповідні програмні заходи.

Нижче розглянуто застосування такого механізму аналізу стану охорони праці в частині впливу на працюючих шкідливих і небезпечних факторів виробничого середовища.

Відстежимо динаміку показників зайнятості працівників у виробництві із позанормовими умовами праці за період 2006...2008 рр. Показник – це питоме значення чисельності працюючих під дією певного фактора (у відсотках) у загальній кількості працюючих на виробництві із **позанормовими умовами праці**. Базові дані для розрахунку показників – це статистичні дані Держгірпромнагляду України по галузі.

### ***Зайнятість працівників у виробництві з позанормовими умовами праці***

Осіб, зайнятих у виробничих процесах, оточує виробниче середовище з притаманними кожному середовищу специфічними шкідливими і небезпечними факторами. Принциповим є питання, чи відповідають виробничі фактори встановленим нормативам. Коли всі фактори або їх частина не відповідають санітарним нормам, то умови праці можна вважати позанормовими.

Аналіз даних Держгірпромнагляду з урахуванням [3] показує, що серед працівників, зайнятих у виробничих процесах на підприємствах аграрного комплексу, є такі, що протягом своєї трудової діяльності знаходяться під дією того чи іншого шкідливого виробничого фактора (природне і загальне освітлення, біологічний фактор і фактори мікроклімату, підвищене неіонізаційне та іонізаційне випромінення, дія двох і більше шкідливих факторів, що не відповідають нормативам тощо).

Індикатриса 1 на рис. 1 вказує на те, що показник зайнятості працівників, які відчувають на собі дію факторів мікроклімату, у період 2006...2007 рр. зріс, хоча і незначно, – з 83,87 % до 85,14 %. Насторожує те, що цей показник має надто велике чисельне значення. Далі він йде на спад і досягає 64,95 % у 2008 році.

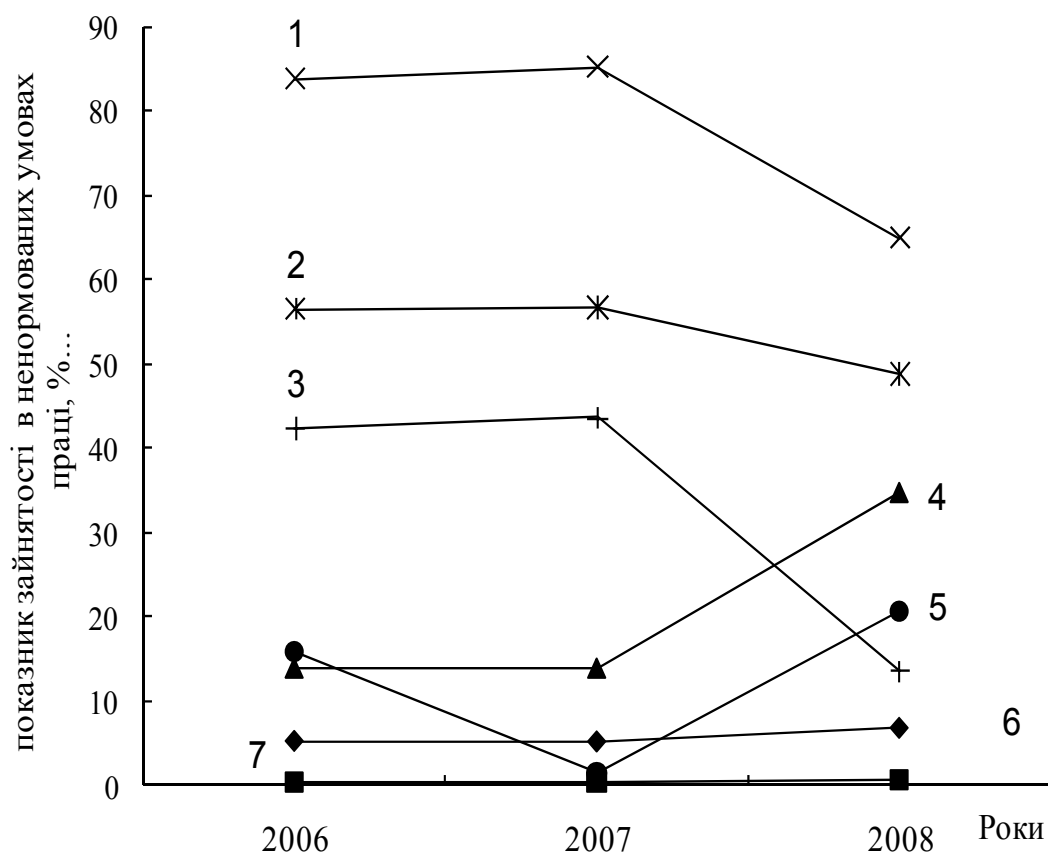
Показник зайнятості працівників, які відчувають на собі нестачу загального освітлення, спочатку має незначне збільшення – з 56,38 % до 56,64 % (період 2006...2007 рр.), потім спостерігається деяке зменшення його значення – до 48,8 % у 2008 році (індикатриса 2).

Стосовно природного освітлення, тут спостерігаємо таке. Показник зайнятості працюючих за нестачі природного освітлення у період 2006...2007 рр. впав зі значення 15,87 % до 1,55 %, але до 2008 року він зріс до 20,73 % (індикатриса 5).

Показник зайнятості працюючих на виробництві під дією двох і більше шкідливих факторів (індикатриса 3) протягом періоду 2006...2007 рр. дещо зріс – із 42,38 % до 43,65 %, але на кінець 2008 року значення його різко зменшилося – до 13,5 %.

Стосовно біологічного фактора, то показник зайнятості працівників у виробництві під його дією у період 2006...2007 рр. був стабільним і знаходився на рівні 13,94 %. Але далі значення показника зростало і досягло на кінець 2008 року 34,79 % (індикатриса 4).

Індикатриса 6 свідчить про стабілізацію показника зайнятості працюючих під дією підвищеного неіонізаційного випромінювання на рівні 5,2 % протягом періоду 2006...2007 рр. з подальшим зростанням – до 6,76 % у 2008 році.



**Рис. 1. Динаміка показника зайнятості працівників, що знаходяться під дією ненормованих умов праці:**  
**1 – дія факторів мікроклімату; 2 – загальне освітлення; 3 – дія двох і більше підвищених рівнів концентрації; 4 – біологічні; 5 – природне освітлення; 6 – неіонізаційне опромінювання; 7 – іонізаційне опромінювання**

Тенденція до зростання відмічається для показника зайнятості працюючих під дією підвищеного іонізаційного випромінювання з ~ 0,2 %, характерного для періоду 2006...2007 рр., до 0,48 % на кінець 2008 року (індикатриса 7).

### *Висновки*

За результатами проблемно-цільового аналізу стану безпеки та умов праці на виробництві визначаються проблемні тенденції погіршення

показників стану охорони праці. Ці показники – *індикатори* для цілеспрямованого формування програмних заходів поліпшення стану охорони праці в галузі. До індикаторів, наприклад, відносяться:

кількість обладнання, машин, механізмів, транспортних засобів, що вичерпало ресурс роботи і експлуатується;

кількість будівель та споруд, що не пройшли капітального ремонту відповідно до вимог нормативних актів;

кількість працюючих на машинах, механізмах, устаткуванні, транспортних засобах, що вичерпали ресурс роботи;

кількість працюючих у будівлях і спорудах, що не пройшли капітального ремонту відповідно до вимог нормативних актів;

у наведеному прикладі впливу на працюючих шкідливих і небезпечних факторів виробничого середовища до індикаторів відноситься кількість працюючих в умовах дії:

факторів мікроклімату;

загального і природного освітлення, що не відповідає нормам;

двох і більше підвищених рівнів та концентрацій шкідливих виробничих факторів;

факторів біологічного походження;

підвищеного неіонізаційного випромінювання.

Новий напрям досліджень методології формування програм поліпшення стану охорони праці потребує подальшого розвитку, зокрема опрацювання кількісного аналізу показників стану охорони праці як проявів виробничих небезпек із застосуванням ризикоорієнтованого підходу. Це, у свою чергу, вимагатиме статистики, яка відображає дійсний стан досліджуваного об'єкта.

### Список літератури

1. Концепція Загальнодержавної цільової програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища на 2012–2016 рр. Схвалена розпорядженням КМ України від 31.08.2011 р. № 889-р.

2. Лисюк С.Д., Рєпін В.М. Аналітичне обґрунтування програмно-цільових заходів поліпшення безпеки виробництва // Інформаційний бюлетень з промислової безпеки. – К.: ННДПБООП, 2009. – № 3. – С. 6–9.

3. Єдина державна система показників обліку умов і безпеки праці. Затверджена наказом Державного комітету України по нагляду за охороною праці від 31.03.1994 р. № 27.

*Дата подання статті до збірника – 26.02.2013*

*Рецензент: д-р техн. наук Кружилко О.Є. (ДУ «ННДПБООП»)*