

УДК 331.461

М. Д. Ромась, О. В. Цибульська (ДУ «ННДІПБОП»)

ЩОДО ВИЗНАЧЕННЯ ПОТРЕБИ В ЗАСОБАХ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ ДЛЯ ПРАЦІВНИКІВ НА ВИРОБНИЦТВІ

Запропоновано методичний підхід до визначення потреби в засобах захисту для працівників на виробництвах з використанням методів управління ризиками ушкодження здоров'я працівників та врахуванням основних вимог чинного законодавства про охорону праці.

Запропоновано орієнтовний перелік небезпечних і шкідливих виробничих факторів та визначено їх взаємозв'язок із необхідними ЗІЗ, що мають відповідні захисні властивості.

Умови праці можуть бути оцінені як менш шкідливі та віднесені відповідно до Гігієнічної класифікації праці до першого ступеня третього класу лише за умови обґрунтованого визначення потреби у ЗІЗ, що мають забезпечувати ефективний захист від впливу шкідливих і небезпечних виробничих факторів та зниження рівня ризику ушкодження здоров'я працівників.

Ключові слова: *засоби індивідуального захисту, норми безоплатної видачі, потреба у засобах захисту, ідентифікація небезпек, ризик, оцінка ризику, ієрархія запобігання.*

Предложен методический подход к определению потребности в средствах индивидуальной защиты для работников на производствах с использованием методов управления рисками повреждения здоровья

робітників і урахування основних вимог діючого законодавства про захист праці.

Представлено орієнтовний перелік небезпечних і шкідливих виробничих факторів, визначено їх взаємозв'язок з необхідними СИЗ, які мають відповідні захисні властивості.

Умови праці можуть бути оцінені як менш шкідливі і віднесені відповідно до Гігієнічної класифікації праці до першого ступеня третього класу тільки за умови обґрунтованого визначення потреби в СИЗ, які повинні забезпечувати ефективний захист від впливу шкідливих і небезпечних виробничих факторів і зменшення рівня ризику пошкодження здоров'я працівників.

Ключові слова: засоби індивідуального захисту, норми безкоштовної видачі, потреба в засобах захисту, ідентифікація небезпечностей, ризик, оцінка ризику, ієрархія запобігання.

In the publication was offered the methodical approach to determination of need for personal protective equipment (PPE) to workers in manufacturing. It uses methods of risk management and takes into account the basic requirements of the current legislation on labor protection.

Was offered an indicative list of dangerous and harmful factors and determined their relationship with the necessary PPE with appropriate protective properties.

The working conditions can be assessed as less harmful and classified according to labor hygienic classification of the first stage to third grade only if a reasonable determined of PPE needs. PPE must provide effective protection from harmful and dangerous production factors and reduce the risk of damage to the health of workers.

Keywords: *personal protective equipment, standards of free issuance, the need for protective equipment, hazards identification, risk, risk assessment, hierarchy of prevention.*

Відповідно до статті 163 Кодексу законів про працю України [1] та статті 8 Закону України «Про охорону праці» [2] на роботах із шкідливими і небезпечними умовами праці, а також роботах, пов'язаних із забрудненням або, що виконуються в несприятливих метеорологічних умовах, працівникам видаються безкоштовно за установленими нормами спеціальний одяг, спеціальне взуття та інші засоби індивідуального захисту (далі – СИЗ).

Роботодавець зобов'язаний забезпечити своїм коштом придбання, комплектування, видачу і зберігання СИЗ відповідно до вимог нормативно-правових актів з охорони праці та колективного договору. Такий обов'язок встановлено роботодавцю і п. 5 ст. 6 директиви № 89/391/ЄЕС [3], а саме: «Заходи, пов'язані з безпекою, гігієною праці та

здоров'ям, ні за яких обставин не можуть залучати працівників до фінансових витрат».

При визначенні потреби працівників у засобах захисту застосовуються норми безоплатної видачі спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту (далі – Норми ЗІЗ) у порядку, визначеному чинним законодавством. Станом на 05.01.2015 р. чинними є 82 нормативно-правових акти з охорони праці (далі – НПАОП), що визначають Норми ЗІЗ [4].

Забезпечення працівників засобами індивідуального захисту відповідно до встановлених Норм ЗІЗ у 2003 році було включено до Переліку заходів та засобів з охорони праці, витрати на здійснення та придбання яких включаються до (валових) витрат (п. 5) [5].

Згідно з чинним законодавством потреба в засобах індивідуального захисту працівників може додатково коригуватися на підприємстві нормами колективних договорів залежно від наявності шкідливих і небезпечних факторів в конкретних умовах виробництва.

Недостатнє забезпечення наявної потреби у засобах захисту призводить до зростання рівня незахищеності працівників на їх робочих місцях. Надмірне ж забезпечення даної потреби збільшує валові витрати підприємства та собівартість його продукції, що безпосередньо впливає і на його конкурентоздатність. Саме тому формування та забезпечення таких потреб має бути обґрунтованим та оптимальним.

Норми ЗІЗ мають визначати потребу в засобах захисту залежно від наявності на виробництві небезпечних та шкідливих виробничих факторів, для чого застосовується класифікація та позначення захисних властивостей засобів захисту відповідно до ДСТУ 7239-2011 [6] та ГОСТ 12.4.103-83 [7].

Актуальність цієї статті обумовлена відсутністю методології визначення потреби працівників у засобах захисту безпосередньо на підприємстві. Крім того в Україні практично відсутні офіційні нормативні та методичні документи з розробки Норм ЗІЗ. Є лише лист Держгірпромнагляду України від 12.02.1997 № 01-3-01/318 щодо порядку опрацювання та затвердження Норм ЗІЗ [8].

Метою є опрацювання методичного підходу до визначення потреби в засобах захисту для працюючих на виробництвах з використанням методів управління ризиками ушкодження здоров'я працівників та врахуванням основних вимог чинного законодавства про охорону праці.

При розробленні Норм ЗІЗ (форма наведена в таблиці 1) *об'єктом захисту* від впливу шкідливих і небезпечних виробничих факторів є *працівник* за визначеною ДК 003:2010 [9] професійною назвою роботи, який здійснює свою трудову діяльність відповідно до завдань та обов'язків, покладених на нього довідниками кваліфікаційних характеристик професій працівників (далі – ДКХП) та посадовими інструкціями.

Форма Норм ЗІЗ

№ з/п	Код згідно з класифікатором професій (ДК 003-2010)	Професійна назва роботи	Найменування спецодягу, спецвзуття та засобів індивідуального захисту	Позначення захисних властивостей ЗІЗ (тип, марка)	Строк носіння, (міс.)	Примітка
1	2	3	4	5	6	7

Початковим етапом визначення потреби працівників у ЗІЗ, а також їх вибору, має стати оцінка ризиків ушкодження здоров'я для цих працівників та управління визначеними ризиками, що здійснюються у наступній послідовності [10]:

1. оцінка ризику ушкодження здоров'я працівників (risk assessment):
 - 1.1 ідентифікація існуючих та можливих небезпек, шкідливих і небезпечних виробничих факторів, що можуть впливати на працівників в процесі їх виробничої діяльності (risk identification);
 - 1.2 аналіз ризику (risk analysis):
 - 1.2.1 визначення імовірності реалізації небезпек;
 - 1.2.2 визначення тяжкості наслідків від реалізації небезпек;
 - 1.3 оцінювання ризику, тобто визначення рівня (ступеню) ризику (risk evaluation);

2. визначення заходів та методів управління виявленими ризиками (risk treatment).

Відповідно до п. 3.1.4 Рекомендацій щодо розроблення системи профілактики виробничого травматизму (СПВТ) на основі ризикоорієнтованого підходу [11] *об'єктом ідентифікації потенційних небезпек* є робоче місце, робоча зона або сукупність робочих місць, об'єднаних технологічним процесом (далі – робоче місце).

Головним завданням ідентифікації потенційних небезпек є виявлення шкідливих і небезпечних виробничих факторів та умов для реалізації їх негативного впливу на стан здоров'я та працездатності працівників під час здійснення ними трудової діяльності.

Необхідно завжди пам'ятати, що на потенційні небезпеки наражаються працівники на своїх робочих місцях, працівники прилеглих робочих місць, а також інші сторонні особи (експерти, прибиральники, обслуговуючий персонал та інші).

Методи ідентифікації небезпек та оцінки ризиків значно відрізняються в різних галузях промисловості, починаючи від простих оцінок і до складного кількісного аналізу зі значною кількістю документації. Окремі типи небезпек можуть потребувати застосування різних методів, тобто кожне підприємство, організація чи установа має обрати методологію, що дозволить здійснити поточну оцінку усіх

ризиків даного підприємства, організації чи установи в області гігієни та безпеки праці [пп. 4.3.1.2, 12].

При використанні методів експертної оцінки, як найчастіше уживаних, необхідно проводити виявлення таких небезпек безпосередньо на робочих місцях, виходячи з аналізу технологічних процесів і організації виробництва, характеру виконуваних робіт, результатів обстеження виробничого приміщення, обладнання, властивостей продукції, сировини та матеріалів тощо.

Результати оцінки ризиків, незважаючи на їх суб'єктивний характер (залежить від професійного рівня та компетенції виконавців проведених робіт), дають можливість установити фактори ризику ушкодження здоров'я працівників, їх співвідношення та визначати на цій основі пріоритети діяльності щодо мінімізації ризиків.

Отримані значення рівнів ризиків відображають конкретні обставини можливого впливу на працівників (кожного окремого) ідентифікованого шкідливого та небезпечного виробничого фактора.

Рішення про значимість ризиків означає таке їх розмежування, при якому відокремлюють малі та прийнятні ризики та ризики високі й неприйнятні, відносно яких потрібно проводити заходи щодо їх зменшення. У таблиці 2 наведено критерії визначення необхідності та черговості заходів відповідно до величини ризику.

Таблиця 2

Критерії визначення необхідності та черговості заходів відповідно до величини ризику [13]

Величина ризику	Необхідні заходи для зменшення ризику
Незначний ризик	Ризик настільки малий, що жодних заходів не треба.
Малий ризик	Заходи не обов'язкові, але ситуацію необхідно відслідковувати, щоб ризик був керованим.
Помірний ризик	Заходи для зменшення ризику необхідні, але їх проведення можна спланувати та провести точно за графіком. Якщо ризик тягне за собою серйозні наслідки, необхідно визначити імовірність події більш точно.
Значний ризик	Заходи зі зниження величини ризику обов'язкові, а їх проведення необхідно розпочати терміново. Робота в умовах ризику має бути негайно припинена і її не можна поновлювати доти, доки ризик не буде зменшено.
Неприпустимий ризик	Заходи з ліквідації ризику обов'язкові, а їх здійснення необхідно розпочати негайно. Робота в умовах ризику має бути негайно припинена та її не можна поновлювати доти, доки ризик не буде ліквідовано.

Досвід країн Європейського союзу та провідних вітчизняних підприємств свідчить про ефективність управління ризиками з метою поліпшення умов і безпеки праці шляхом проведення обґрунтованих і запланованих профілактичних заходів. Згідно з п. 4.3.1 ДСТУ OHSAS 18001:2010 [14], визначаючи управлінські заходи чи

розглядаючи зміни до наявних заходів, потрібно приділяти увагу зниженню ризиків відповідно до ієрархії запобігання, наведеної на рис. 1.

Отже європейським законодавством встановлено пріоритет колективних заходів захисту над індивідуальними [пп. h п. 2 ст. 6, 3]. Проте колективні заходи, які визначає та застосовує роботодавець на практиці залежно від своєї обізнаності та фінансових можливостей, не завжди знижують рівень ризику до необхідної (прийнятної) позначки. В такому випадку мають використовуватись ЗІЗ, які займають в ієрархії запобігання останнє місце.

Для обґрунтування потреби працівників у ЗІЗ мають бути визначені фактичні рівні залишкових ризиків ушкодження здоров'я працівників з урахуванням проведення усіх попередніх заходів для зниження ризику. Таким чином визначаються і залишкові рівні шкідливих виробничих факторів.

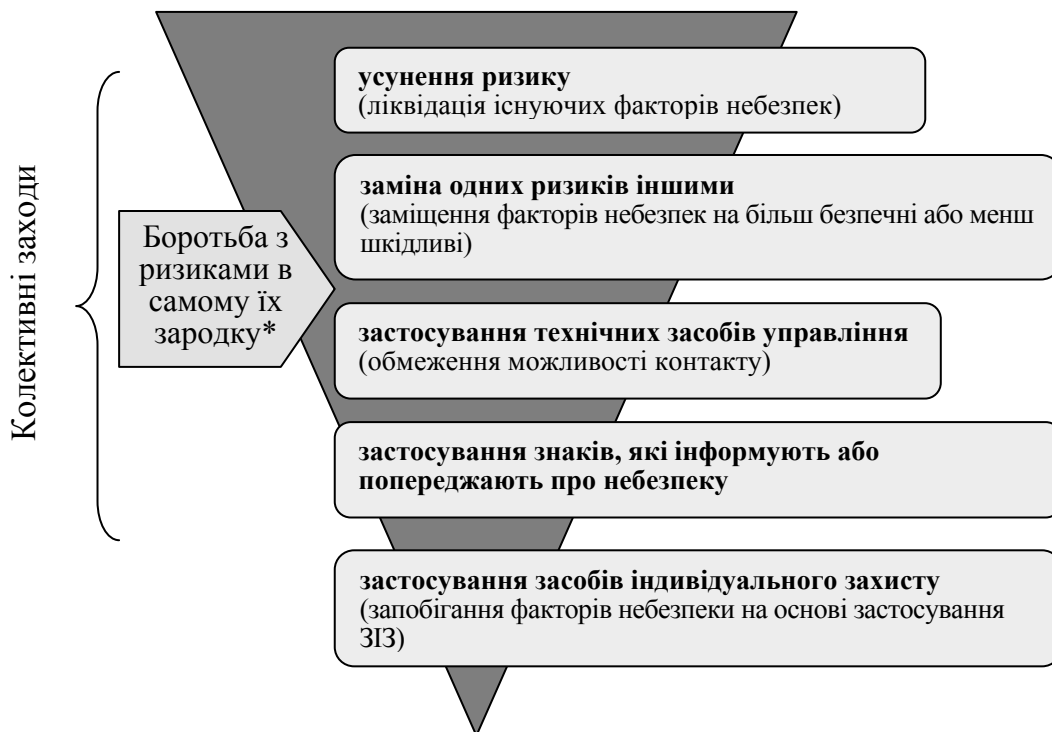


Рис. 1. Ієрархія запобігання

**Обов'язкова, на думку Джеймса Самнера, представника EU-OSHA, складова ієрархії запобігання. Така думка відповідає загальним принципам запобігання, що містяться у директиві № 89/391/ЄЕС*

ЗІЗ мають застосовуватися для робіт в умовах перевищення гігієнічних нормативів, визначених гігієнічною класифікацією праці, санітарними нормами, правилами тощо, які, як правило, і характеризуються наявністю неприйнятної рівня залишкового ризику.

Гігієнічний норматив – це рівень шкідливих виробничих факторів, який при щоденній (крім вихідних днів) 8-годинній роботі (але не більше 40 годин на тиждень протягом усього робочого стажу) не має викликати захворювань або відхилень у стані здоров'я [15].

Гігієнічні критерії оцінки та класифікація умов праці наведено в Державних санітарних нормах та правилах «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу» (далі – Гігієнічна класифікація праці) [15], де містяться дані щодо допустимих значень рівнів впливу цих факторів, класів безпеки та особливостей їх впливу на організм людини.

При досягненні показників оцінки умов праці, менших за гігієнічні нормативи, досягається також мета оцінки та управління ризиками – установити прийнятний рівень залишкових ризиків і утримувати їх на цьому оціненому рівні.

Для визначення потреби в засобах захисту мають бути визначені фактори ризику, що становлять загрозу життю і працездатності працівників.

Вже зазначалося, що першим етапом оцінки ризиків, а отже і визначення потреби працівників у ЗІЗ є ідентифікація небезпек, результатом якої має стати реєстр небезпек. За основу для створення такого масиву даних та подальшого його доповнення доцільно взяти ГОСТ 12.0.003-74 [16]. Відповідно до зазначеної в стандарті класифікації, небезпечні та шкідливі виробничі фактори поділяються за природою дії на фізичні, хімічні, біологічні та психофізіологічні фактори ризику. Останні за характером дії поділяються на фізичні та нервово-психічні перевантаження.

Однак всі вищезазначені фактори ризику, навіть за більш детальної їх конкретизації та диференціації, не складають повний перелік можливих небезпек, що становлять загрозу життю та здоров'ю працівників в умовах виробництва.

При складанні повного реєстру потенційних небезпек небезпечні та шкідливі виробничі фактори мають бути доповнені залежно від виробничих умов: навколишнє середовище, автомобілі та обладнання, приміщення, матеріали, продукція тощо.

Для цього можуть бути використані найменування груп та підгруп небезпек (механічні впливи, ковзання, вода та розчини, загальне забруднення тощо), наведені в ГОСТ 12.4.103-83 [7], і характерні для застосування таких засобів захисту, як одяг спеціальний захисний та засоби індивідуального захисту ніг та рук.

Реєстр можливих небезпек необхідно доповнити такими, що пов'язані із потребою застосування засобів захисту органів дихання, голови, очей, обличчя, засобів захисту від падіння з висоти тощо.

Орієнтовний перелік небезпечних і шкідливих виробничих факторів та залежно від впливу на працюючих їх взаємозв'язок із необхідними ЗІЗ наведено в табл. 3.

Взаємозв'язок небезпечних і шкідливих виробничих факторів із ЗІЗ та їх захисними властивостями

Орієнтовний перелік небезпечних і шкідливих виробничих факторів	ЗІЗ та їх захисні властивості	Примітка
<u>Фізичні фактори:</u>		
машини і обладнання та їх рухомі частини (<i>наїзд, зіткнення, захоплення тощо</i>)	Одяг, засоби захисту рук (<i>сигнальні</i>)	
пересувні вироби, заготовки, матеріали	Спецвзуття, засоби захисту голови, очей, обличчя (<i>від ударів, проколювання, роздавлювання</i>)	
руйнівні конструкції, обвалені горні породи, обрушення, обвалення предметів, матеріалів	Спецвзуття, засоби захисту голови, очей, обличчя (<i>від ударів, порізів, проколювання, перекидання, зсуву, роздавлювання</i>)	
пил та загазованість повітря робочої зони:	Засоби захисту (<i>протилової, газопилозахисні, газозахисні, ізолюючі та фільтрувальні пристрої</i>)	Концентрація має бути \leq ГДК [14]
<i>пил нетоксичний</i>	Засоби захисту органів дихання, очей, спецодяг, спецвзуття	
<i>пил скловолокна</i>	Засоби захисту органів дихання, очей, рук, спецодяг, спецвзуття	
<i>пил дрібнодисперсний</i>	Спецодяг, засоби захисту рук	
<i>пил великодисперсний</i>	Засоби захисту рук	
<i>пил вибухонебезпечний</i>	Спецвзуття	
температура поверхонь обладнання, матеріалів: <i>підвищена температура, обумовлена кліматом</i>	Спецодяг, спецвзуття	За нормами санітарно-допустимих величин
<i>теплове випромінювання, відкритий вогонь, іскри, бризки розплавленого металу, окалини</i>	Спецодяг, спецвзуття, засоби захисту рук, голови, очей, обличчя (<i>захисні властивості залежно від наявного фактора</i>)	
<i>контакт з нагрітими поверхнями понад 45° С</i>	Спецвзуття	

Орієнтовний перелік небезпечних і шкідливих виробничих факторів	ЗІЗ та їх захисні властивості	Примітка
<i>контакт з нагрітими поверхнями понад 40° С</i>	Спецодяг, засоби захисту рук (<i>захисні властивості залежно від температури поверхні</i>)	
<i>конвективна теплота</i>	Спецодяг	
знижена температура:		
<i>знижена температура повітря</i>	Спецодяг, засоби захисту рук	За нормами санітарно-допустимих величин
<i>знижена температура</i>	Спецвзуття (<i>захисні властивості залежно від температури повітря</i>)	
<i>понижена температура повітря та вітру</i>	Спецодяг	
<i>контакт з охолодженими поверхнями</i>	Засоби захисту рук	
шум на робочому місці	Засоби захисту органів слуху (<i>протишумові шоломи, вкладиші, навушники</i>)	Рівень шуму має бути \leq ГДР [14]
вібрація (локальна, загальна, імпульсна)	Спецвзуття, засоби захисту рук	Має бути \leq ГДР [14]
інфразвукові коливання		Має бути \leq ГДР [14]
ультразвук (повітряний, контактний)		Має бути \leq ГДР [14]
барометричний тиск	Костюми ізолюючі (<i>пневмокостюми, гідрокостюми, скафандри</i>)	
вологість повітря		За рівнями допустимих величин, визначених [14]
рухливість повітря		За рівнями допустимих величин, визначених [14]
електричний струм	Спецвзуття, засоби захисту рук	Захист від напруги до або понад 1000 В
електростатичні заряди і поля	Спецодяг, спецвзуття, засоби захисту рук	
електричні та електромагнітні поля	Спецодяг, спецвзуття, засоби захисту рук	
підвищена яскравість світла	Засоби захисту очей, обличчя (<i>окуляри, щитки</i>)	Має бути \leq ГДР [14]

Орієнтовний перелік небезпечних і шкідливих виробничих факторів	ЗІЗ та їх захисні властивості	Примітка
прямий і відбитий відблиск	Засоби захисту очей, обличчя (<i>окуляри, щитки</i>)	Має бути \leq ГДР [14]
підвищена пульсація освітленості	Засоби захисту очей, обличчя (<i>окуляри, щитки</i>)	
радіоактивні забруднення	Спецодяг, спецвзуття, засоби захисту рук, органів дихання	
рентгенівські випромінювання	Спецодяг, засоби захисту рук, очей	
неіонізуюче випромінювання: <i>лазерне випромінювання</i>		Має бути \leq ГДР [14]
гострі краї, задирки, шорсткість	Спецодяг, спецвзуття, засоби захисту рук (<i>від проколів, порізів, стирання</i>)	
робоче місце на висоті	Засоби захисту від падіння з висоти (<i>запобіжні пояси, троси, ручні захвати, маніпулятори</i>)	
слизька поверхня (<i>засалена, заледеніла, мокра, забруднена тощо</i>)	Спецвзуття	
інші можливі фактори ризику		
<u>Хімічні фактори:</u>		Має бути \leq ГДК [14]
шкідливі хімічні речовини в повітрі робочої зони	Засоби захисту органів дихання (<i>протигазові</i>)	Має бути \leq ГДК за гігієнічною оцінкою відповідно до [14]
токсичні речовини: <i>тверді, рідкі токсичні речовини</i>	Спецодяг, спецвзуття, засоби захисту рук	
<i>аерозолі токсичних речовин</i>	Спецодяг	
<i>газоподібні токсичні речовини</i>	Засоби захисту рук	
вода та розчини нетоксичних речовин: <i>вода</i>	Спецвзуття, спецодяг, засоби захисту рук (<i>водонепроникні, водотривкі</i>)	
<i>розчини поверхнево-активних речовин</i>	Спецодяг	
розчини кислот	Спецодяг, спецвзуття, засоби захисту рук	Захисні властивості залежно від концентрації (<i>по сірчаній кислоті</i>)

Орієнтовний перелік небезпечних і шкідливих виробничих факторів	ЗІЗ та їх захисні властивості	Примітка
розплави лугів	Спецодяг, засоби захисту рук	
розчини лугів	Спецодяг, спецвзуття, засоби захисту рук	Захисні властивості залежно від концентрації (<i>по гідроксиду натрію</i>)
органічні розчинники, в тому числі лаки та фарби на їх основі: <i>ароматичні та неароматичні речовини</i> <i>хлоровані вуглеводи</i>	Спецодяг, спецвзуття	
	Спецвзуття, засоби захисту рук	
	Засоби захисту рук	
нафта, нафтопродукти, масла та жири: <i>сира нафта</i> <i>продукти легкої фракції нафтові масла і продукти важких фракцій</i> <i>рослинні і тваринні масла та жири</i> <i>тверді нафтопродукти</i>		
	Спецодяг, спецвзуття, засоби захисту рук	
	Спецодяг	
	Спецодяг, спецвзуття, засоби захисту рук	
	Спецодяг, спецвзуття, засоби захисту рук	
загальні виробничі забруднення	Спецодяг, спецвзуття, засоби захисту рук	
інші можливі фактори ризику		
<u>Біологічні фактори:</u>		
мікроорганізми, комахи (<i>бактерії, віруси, риккетсії, спірохети, гриби, найпростіші, продукти їх життєдіяльності</i>)	Спецодяг, спецвзуття, засоби захисту рук, обличчя (<i>накомарники</i>)	Має бути \leq ГДК в повітрі робочої зони
макроорганізми (<i>рослини, тварини, культури клітин, продукти їх життєдіяльності</i>)	Спецодяг, спецвзуття, засоби захисту рук, обличчя	
інші можливі фактори ризику		
<u>Психологічні перевантаження:</u>		ЗІЗ мають бути більш сучасними і зручними у використанні та сприяти збереженню працездатності працівників
тяжкість праці (<i>динамічна робота, маса вантажу, статичне навантаження, робоча поза, переміщення в просторі тощо</i>)	Спецвзуття (<i>від статичних навантажень</i>), наколінники, налокітники, наплічники, нарукавники	

Орієнтовний перелік небезпечних і шкідливих виробничих факторів	ЗІЗ та їх захисні властивості	Примітка
напруженість праці (<i>увага, напруженість аналізаторних функцій, емоційна і інтелектуальна напруженість, змінність</i>)	Засоби захисту (<i>зручність у використанні: виконання, модель, матеріал тощо</i>)	
інші фактори впливу		
<u>Психофізіологічні фактори:</u>		ЗІЗ мають бути більш сучасними і зручними у використанні та сприяти збереженню працездатності працівників
психофізичні (<i>сенсомоторні реакції; увага та пам'ять; емоційна стійкість та почуття тривоги; орієнтація в замкнутому просторі; швидкість переключення уваги та здатність до адаптації; втома; стійкість до монотонії</i>)	Засоби захисту (<i>зручність у використанні: виконання, модель, матеріал тощо</i>)	
інші фактори впливу		

Запропонований орієнтовний перелік небезпечних і шкідливих виробничих факторів включає фактори ризику та впливу, характерні, головним чином, для всіх видів економічної діяльності та виробництв. Цей перелік може бути доповнений іншими факторами безпеки для працівників, виявленими на конкретному робочому місці залежно від умов і характеру виконуваних робіт.

Порядок забезпечення працівників підприємств необхідними засобами захисту, а також порядок їх утримання та зберігання визначено Положенням про порядок забезпечення працівників спеціальним одягом, спеціальним взуттям та іншими засобами індивідуального захисту [17].

При визначенні потреби в ЗІЗ роботодавець має передбачати спеціальний одяг і спеціальне взуття окремо для чоловіків і жінок, вказуючи найменування ЗІЗ, враховуючи їх моделі, найменування нормативних документів (ДСТУ, ГОСТ, ТУ тощо), призначення ЗІЗ за захисними властивостями, розмір і зріст, а для захисних касок і запобіжних поясів – типорозміри [17].

Формування переліку і номенклатури необхідних ЗІЗ пов'язане з відповідним і достатнім захистом від негативного впливу шкідливих і небезпечних виробничих факторів на працівників, для чого в Нормах ЗІЗ за допомогою умовних позначень наводяться захисні властивості засобів.

Для спеціального одягу, спеціального взуття та засобів захисту рук умовні позначення захисних властивостей наводяться відповідно до класифікації за ГОСТ 12.4.103-83 [7].

Передбачене Нормами ЗІЗ застосування таких засобів захисту, як протигази, респіратори, каски, шлеми, окуляри, щитки захисні, пояси, наколінники, нарукавники тощо, має супроводжуватися позначенням їх захисних властивостей від виявлених небезпек при виконанні працівниками робіт. Разом з цим в Нормх ЗІЗ можуть визначатися тип та/або виконання зазначених засобів захисту, наприклад, окуляри захисні відкриті або закриті.

Для обґрунтування необхідних до використання ЗІЗ доцільно скористатися матрицею взаємозв'язку небезпечних і шкідливих виробничих факторів з частинами тіла працівника: голова (череп, вуха, очі, дихальні шляхи, обличчя, уся голова), руки, ноги, інші частини тіла (шкіра, тулуб, пахова область, тіло в цілому).

Режим застосування засобів захисту (постійно, при виконанні певних робіт, при появі шкідливого та небезпечного виробничого фактора, черговий ЗІЗ тощо) також визначається в Нормх ЗІЗ. Наприклад, з появою фактора понижених температур під час роботи в неопалюваних приміщеннях та на зовнішніх роботах узимку необхідно передбачити забезпечення працівників відповідними засобами захисту.

Слід зазначити, що значна частина переліку засобів індивідуального захисту в певних видах економічної діяльності та виробництвах додатково може використовуватися як засоби санітарного призначення, спрямовані на захист продукції, матеріалів тощо та дотримання вимог санітарії. До таких засобів захисту відносять: спеціальний одяг (накидки, халати, костюми, сорочки, комбінезони, жилети, фартухи тощо), спеціальне взуття, засоби захисту рук, голови (берети, ковпаки, косинки тощо).

Наприклад, працівники кондитерського, хлібопекарного та макаронного виробництв мають бути забезпечені костюмами або халатами, рукавицями чи рукавичками, головними уборами тощо, які, крім функцій санітарного призначення, захищають працівників від забруднень, стирання, ковзання, підвищених температур. До цих засобів захисту необхідно застосовувати підвищені вимоги щодо догляду та використання, в тому числі строків носіння (використання), з метою забезпечення необхідних властивостей.

Встановлення строку носіння засобів захисту необхідне для забезпечення та підтримки їх захисних властивостей, а також для визначення загальної потреби в засобах індивідуального захисту на конкретному підприємстві. Проте сам термін «строк носіння» з Норм ЗІЗ доцільно вилучити через неврегульованість питання щодо внесення до їх тексту позначень тканин та матеріалів, з яких повинні бути виготовлені ЗІЗ, без яких не можна достовірно визначити цей самий строк носіння. Натомість пропонується розробити Настанову для роботодавців щодо порядку визначення строку носіння ЗІЗ з урахуванням вимог відповідних Директив ЄС (ідентичних їм ДСТУ [18]) і Технічного регламенту ЗІЗ [19], в яких чітко визначено, що в експлуатаційній документації на ЗІЗ має бути вказано строк придатності або кількість циклів обробки (прання, чищення тощо) [8].

Отже строки носіння залежать від характеру та умов праці, проте не мають перевищувати строки придатності, визначені документами виробника (інструкціями по експлуатації, паспортами тощо).

При застосуванні ефективних засобів індивідуального захисту від впливу шкідливих і небезпечних виробничих факторів рівень ризику ушкодження здоров'я працівників має знижуватися, внаслідок чого умови праці можуть бути оцінені як менш шкідливі (перший ступінь третього класу умов праці відповідно до Гігієнічної класифікації праці).

Висновки

1. Для розроблення Норм ЗІЗ та визначення додаткової потреби у засобах захисту для працівників відповідно до колективних договорів запропоновано методичний підхід з використанням методів управління ризиками ушкодження здоров'я працівників та врахуванням основних вимог чинного законодавства про охорону праці.

2. Запропоновано орієнтовний перелік небезпечних і шкідливих виробничих факторів та визначено їх взаємозв'язок із необхідними ЗІЗ, що мають відповідні захисні властивості. При складанні зазначеного переліку виробничих факторів стосовно конкретних робочих місць та виробництв мають бути враховані фактичні рівні залишкового ризику після усіх проведених попередньо колективних заходів захисту.

3. Потреба у засобах індивідуального захисту з відповідними захисними властивостями має бути обґрунтованою та забезпечувати ефективний захист від впливу шкідливих і небезпечних виробничих факторів, зниження рівня ризику ушкодження здоров'я працівників, внаслідок чого умови праці можуть бути оцінені як менш шкідливі і віднесені відповідно до Гігієнічної класифікації праці до першого ступеня третього класу.

Список літератури

1. Кодекс законів про працю України від 10.12.1971 № 322-VIII (зі змінами, внесеними на підставі Закону від 14.10.2014 № 1700-VII).

2. Закон України «Про охорону праці» від 14.10.1992 № 2694-XII (зі змінами, внесеними на підставі Закону від 12.02.2015 № 191-VIII).

3. Директива № 89/391/ЕЭС Совета о введении мер, содействующих улучшению безопасности и гигиены труда работников на производстве. – Режим доступу до ресурсу: http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/994_b23.

4. Показчик нормативно-правових актів з питань охорони праці, затверджений наказом Держгірпромнагляду України від 12.04.2012 № 74 (у редакції наказу Держгірпромнагляду України від 19.01.2015 № 6).

5. Перелік заходів та засобів з охорони праці, витрати на здійснення та придбання яких включається до витрат, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 27.06.2003 № 994.

6. ДСТУ 7239-2011 Система стандартів безпеки праці. Засоби індивідуального захисту. Загальні вимоги та класифікація.

7. ГОСТ 12.4.103-83 ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.

8. Ткаченко Сергій. Точка зору // Охорона праці. – 2013. – № 5. – С. 30.

9. Національний класифікатор України ДК 003-2010 «Класифікатор професій», затверджений наказом Держспоживстандарту України від 28.07.2010 № 327.

10. ISO 31000:2009 Risk management – Principles and guidelines, provides principles.

11. Рекомендації щодо розроблення системи профілактики виробничого травматизму (СПВТ) на основі ризикоорієнтованого підходу, погоджені Держгірпромнаглядом України від 02.08.2012 р. – Режим доступу до ресурсу : <http://ndiop.kiev.ua/index.php?do=static&page=services>.

12. BS OHSAS 18002:2008 Occupational health and safety management systems – Guidelines for the implementation of OHSAS 18001:2007.

13. Мерви Муртонен. Оценка рисков на рабочем месте – практическое пособие // Серия ОХРАНА ТРУДА: МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ. Выпуск 1. Опыт Финляндии (подготовлено VTT – техническим исследовательским центром Финляндии и Отделом охраны труда Министерства социального обеспечения и здравоохранения, Тампере, Финляндия). – М., 2007. – 63 с.

14. ДСТУ OHSAS 18001:2010 Системи управління гігієною та безпекою праці.

15. Державні санітарні норми та правила «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу», затверджені наказом МОЗ України від 08.04.2014 № 248.

16. ГОСТ 12.0.003.74 Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.

17. Положення про порядок забезпечення працівників спеціальним одягом, спеціальним взуттям та іншими засобами індивідуального захисту, затверджене наказом Держгірпромнагляду України від 24.03.2008 № 53, зареєстровано в Мінюсті України від 21.05.2008 за № 446/15137.

18. Перелік національних стандартів, добровільне застосування яких може сприйматися як доказ відповідності засобів захисту вимогам Технічного регламенту засобів індивідуального захисту, затверджений наказом Міністерства економічного розвитку та торгівлі України від 10.12.2013 № 1462.

19. Технічний регламент засобів індивідуального захисту, затверджений постановою Кабміну України від 27.08.2008 № 761.

*Дата подання статті до збірника – 3.04.2015
Рецензент – д-р техн. наук Назаренко М.В.*