



УДК 631.158

МЕТОДОЛОГІЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ДЛЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ НЕБЕЗПЕК І ОЦІНКИ РИЗИКУ НА ПІДПРИЄМСТВАХ АПК

Рогач Ю.П., к.т.н.,

Книшов О.Я., к.т.н.,

Луценков В.Л., к.т.н.,

Головін С.В., інженер.

Таврійський державний агротехнологічний університет

Тел.: (0619) 42-14-28

Анотація - в статті проаналізовано підходи для оцінки професійних ризиків в агропромисловому комплексі. Для розробки дієвих заходів щодо зниженню професійного ризику у сільськогосподарському виробництві необхідно розробити методи ідентифікації небезпек і оцінки ризику.

Ключові слова – професійний ризик, охорона праці, потенційні небезпеки, ідентифікація, оцінка.

Постановка проблеми. Людська практика свідчить, що будь-яка діяльність є потенційно небезпечною. Для людини завжди існує ризик небезпеки. Ризик можна уявити як поєднання ймовірності події з певними небажаними наслідками: вихід з ладу обладнання, травмування, захворювання, загибель людей, матеріальні втрати тощо. Варто зазначити, що кількість ризиків небезпек щодо загибелі людей як у всьому світі, так і в Україні зростає.

На сьогодні розроблена й існує концепція прийнятого (допустимого) ризику, сутність якої полягає у прагненні забезпечити такий ступінь безпеки, який сприймає суспільство у цей час.

Тому необхідні заходи щодо вдосконалення управління системою безпеки на основі аналізу і оцінки ризику. Досвід розвинутих країн свідчить, що такий метод дозволяє передбачати і здійснювати ефективні запобіжні заходи щодо ймовірних можливих небезпек.

Аналіз публікацій. Теоретичні та практичні підходи оцінки професійних ризиків наведено у роботах провідних українських [1-3] та зарубіжних вчених [4], присвячених питанням управління охороною

праці і питанням соціального захисту працівників, зокрема у формі обов'язкового соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань. Восени 2009 р. у м.Люблін (Польща) було проведено представницьку міжнародну конференцію, цілком присвячену проблемі оцінки професійних ризиків у сільськогосподарському виробництві [6]. До останнього часу як показники ризику в сільськогосподарському виробництві розглядали і аналізували лише коефіцієнти частоти та важкості виробничого травматизму.

Нині відсутні показники ризику для основних професій сільськогосподарського виробництва, на механізованих виробничих процесах, не розроблено класифікатор професій за критеріями ризику травмування та захворюваності [7].

Формулювання цілей статті. Метою статті є обґрунтування методології оцінки професійних ризиків та ідентифікації небезпек для оцінки професійних ризиків, забезпечення надання працівникам встановлених працезохоронним законодавством пільг і компенсацій за небезпечні та шкідливі умови праці.

Основна частина. Одним із критеріїв ефективності діючої системи управління охороною здоров'я працівників і виробничою безпекою є її відповідність вимогам специфікації OHSAS 18001:2007. Але вказаний документ регламентує лише загальні вимоги до збудованих систем охорони праці і виробничої безпеки на підприємствах, надаючи право вибору конкретних і найбільш доцільних шляхів їх реалізації за колективами, які впроваджують ці системи.

Підприємства повинні встановлювати, впроваджувати та дотримуватися процедури для постійної ідентифікації небезпек, оцінки ризику і вибору необхідних засобів контролю.

Ідентифікація небезпек - розпізнавання образу небезпек, встановлення можливих причин, простору, тимчасових координат, вірогідності прояву величини і наслідків небезпеки. З метою пізнання природи можливої небезпеки, необхідно знати її зовнішнє вираження, форму її прояву: або це землетрус, або виверження вулкану, або шквальний вітер, або дорожньо-транспортна подія і так далі. Окрім цього, необхідно встановити причину небезпеки, тобто, що саме лежало в її основі: людська халатність, явище природи, умисна дія людини, а, можливо - низька, застаріла надійність агрегатів на міцність.

Процедура ідентифікації небезпек і оцінки ризику враховують:

- звичайні і особливі режими діяльності;
- діяльність усіх осіб, які мають доступ до робочого місця, у тому числі і відряджених, які можуть працювати на даному виробництві;
- реакції поведінки, можливості і інші людські чинники;

- ідентифіковані небезпеки, виникаючі позаробочим середовищем, та негативно впливаючі на здоров'я і безпеку на робочому місці;
- небезпеки, які утворюються поблизу робочого місця і які пов'язані з профілактикою діяльності даного підприємства;
- інфраструктура, обладнання і матеріали на робочому місці;
- передбачаємі зміни в організації виробничого процесу.

В процесі ідентифікації виявляються: номенклатура та імовірність появи небезпек, просторова локалізація (координати), можливі збитки та інші параметри, необхідні для вирішування конкретної задачі. Головне в ідентифікації полягає у встановленні можливих причин появи небезпеки.

Ризик в охороні праці – кількісна характеристика небезпеки, яка визначається частотою реалізації небезпек: це відношення числа негативних наслідків (число смертельних випадків, число випадків захворювання, інвалідності тощо, які викликані дією на людину конкретної небезпеки (n)) до їх можливої кількості за визначений період (N)

$$R = \frac{N(t)}{Q(f)}, \quad (1)$$

де $N(t)$ – кількісний показник частоти небажаних випадків в одиницю часу (t);

$Q(f)$ – число об'єктів ризику, які підвержені визначеному чиннику ризику (f).

Методологія організації ідентифікації небезпек і оцінки ризику повинна: визначатися з урахуванням масштабу, характеру і тривалості процесів, забезпечивши попереджувальний, а не реактивний підхід; забезпечити ідентифікацію, встановлення пріоритетів і документування ризиків, а також впровадження відповідного контролю.

При визначенні методів контролю, або змін в діючих методах, треба прагнути до зниження ризиків у відповідності з ієрархією: усунення ризику; заміна; інженерні засоби контролю; сигналізація (попереджувальні знаки або адміністративний контроль); засоби індивідуального захисту.

Методика ідентифікації небезпеки і оцінки ризику травматизму, професійних захворювань і порушень умов праці на робочих місцях (при проведенні робочих операцій), аварій і інцидентів повинна забезпечувати:

- напівкількісний підхід до оцінки і управління ризиком (у порівнянні з часто практикуємим засобом фіксації результатів атестації робочих місць за умовами праці: атестований, не атестований, умовно атестований – остання категорія має явно суб'єктивний підтекст);

- можливість імовірностної оцінки, урахування не тільки небезпечних і шкідливих чинників виробничого середовища, але й передісторія травматизму (професійних захворювань) на підприємстві;
- можливість прийняття аргументованого рішення по вибору коректуючих і попереджувальних заходів, визначенню кількісно вимірюваних цілей і задач з охорони праці.

Висновок. Таким чином, застосування методики оцінки ризику небезпек дає можливість обґрунтувати раціональні заходи, які дозволяють знизити природні, техногенні, соціальні ризики до мінімально можливого рівня.

Література

1. Методические указания по проведению анализа риска опасных производственных объектов : РД03-418-04. (действует с 1.10.2001). – М.: Госгортехнадзор России. – 2002. – 18 с.
2. Критерії оцінки виробничих небезпек / В.Л.Луценков, Д.А.Бутко та ін. – Сімферополь: Бізнес-Інформ, 1996. – 224 с.

МЕТОДОЛОГИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ ОПАСНОСТЕЙ И ОЦЕНКИ РИСКОВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Рогач Ю.П., Кнышов А.Я., Луценков В.Л., Головин С.В.

Аннотация - в статье проанализировано подходы для оценки профессиональных рисков в агропромышленном комплексе. Для разработки действенных мероприятий по снижению профессионального риска в сельскохозяйственном производстве необходимо разработать методы идентификации опасностей и оценки рисков.

METHODOLOGY OF THE ORGANIZATION FOR IDENTIFICATION OF DANGERS AND THE ESTIMATION OF RISKS IN AGROINDUSTRIAL

J. Rogach, A.Knyshov, V. Lushchenkov, S.Golovin

Summary

In article it is analysed approaches for an estimation of professional risks in agriculture. In agricultural production it is necessary to develop methods of identification of dangers for working out of effective actions for professional risk decrease and an estimation of risks.