УДК 331.45:63

©В.І. Федорчук-Мороз, к.т.н.
Луцький національний технічний університет

ОБГРУНТУВАННЯ ЕФЕКТИВНИХ РІШЕНЬ З ПОПЕРЕДЖЕННЯ РИЗИКУ ТРАВМУВАННЯ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ

У статті розглянуто сучасний стан охорони праці в аграрному секторі, проаналізовано рівень виробничого травматизму та професійних захворювань. Запропоновано рекомендації для покращення умов праці, попередження ризику травмування на виробництві.

БЕЗПЕКА ПРАЦІ, ВИРОБНИЧИЙ ТРАВМАТИЗМ, ПРОФЕСІЙНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ, ПОПЕРЕДЖЕННЯ РИЗИКУ

Постановка проблеми. В умовах розвитку науково-технічного прогресу в усіх галузях агропромислового комплексу широкого впровадження нових технічних засобів механізації і автоматизації виробничих процесів, індустріальних технологій виробництва сільськогосподарської продукції, а також нових форм організації й оплати праці, особливого значення набуває система охорони праці. З року в рік статистика показує зниження кількості нещасних випадків у сільськогосподарському виробництві. Але залишається нез'ясованим, чи ці позитивні тенденції пов'язані з підвищенням ефективності працеохоронної діяльності, чи є результатом приховування виробничих травм без важких наслідків.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останнім часом у наукових дослідженнях, в практиці формування нормативної бази охорони праці та планування профілактики виробничого травматизму все ширше застосовується методологія ризику, яка призначена вирішувати завдання виявлення та об'єктивного оцінювання ризиків, у тому числі кількісними показниками, що має забезпечувати обґрунтований вибір та застосування практично здійсненних і економічно обґрунтованих заходів для мінімізації ризику травмування на виробництві.

Великий внесок у розвиток теорії та практики аналізу причин виробничого травматизму, безпеки праці та виробничого середовища, методів обґрунтування профілактичних заходів внесли вітчизняні вчені: Амоша О.І., Белов П.Г., Береснєвич П.В., Булгаков Ю.Ф., Гогіташвілі Г.Г., Голінько В.І., Гурін А.О.,Запорожець О.І., Клебанов Ф.С., Козлов В.І., Лапшин О.Є., Левченко О.Г., Лесенко Г.В., Лисюк М.О., Лучко І.А., Ткачук К.Н., Швидкий М.І. та інші. Значний вклад у розвиток теорії ризику внесли зарубіжні та вітчизняні вчені Д.Б.Браун, Качинський А.Б., Корнійчук М.Т., Х.Кумамото, В.Маршалл, Е.Дж.Хенлі та інші [1].

Проте аналіз нормативної бази з охорони праці, методів і прийомів, які використовуються в практиці вибору та обґрунтування профілактичних заходів, показав, що вирішальне значення на сьогодні мають нормативні методи та методи суб'єктивних рішень. Аналітичні методи (аналіз статистики травматизму та його причин, математичне моделювання, економічні розрахунки) застосовуються епізодично, лише в окремих випадках. Тому на рівні підприємства спостерігається дефіцит інформації про причини травматизму, що призводить до обґрунтування профілактичних заходів практично "наосліп", спираючись на інтуїцію та особистий досвід, а не на об'єктивні оцінки. Пояснюється такий стан відсутністю методичних основ профілактики виробничого травматизму загалом, відсутністю методів об'єктивного виявлення та оцінювання причин ризику травмування на виробництві, недосконалістю методів обґрунтування профілактичних заходів.

В сучасних умовах господарювання питання дослідження впливу наглядової діяльності в сфері охорони праці на рівень травматизму набуває особливої актуальності, оскільки сприяє пошуку та раціональному використанню додаткових резервів зниженню рівню виробничого травматизму.

Процеси економічної інтеграції України в міжнародне співтовариство висувають, зокрема, нові вимоги до системи управління охороною праці, орієнтовані на міжнародні стандарти. У сфері охорони праці, яка є важливою підсистемою загальної системи управління

виробництвом, на сьогоднішній день не вирішено ряд актуальних питань щодо її нормативно-правового забезпечення [2].

Метою роботи є пошук ефективних рішень для попередження ризику травмування з урахуванням безпосередніх технічних і організаційних причин нещасних випадків, характерних для сучасного аграрного сектора.

Результати дослідження. Забезпечення безпечних та нешкідливих умов праці є однією з найважливіших умов підвищення соціально-економічної ефективності. Ефективність профілактики виробничого травматизму і професійної захворюваності в першу чергу залежить від якісного їх аналізу.

За даними Міжнародної організації праці в сільськогосподарському виробництві зайнято 1,3млрд. працюючих (біля 50% всієї робочої сили світу). Кожен рік на виробництві в світі гине біля 335 тис. працюючих, а в сільському господарстві – більше 170 тис.

Напрямками державної політики з питань охорони праці у реформованому аграрному секторі є: розроблення нових законопроектів, адаптованих до створення безпечних умов праці – таких, як дійовий механізм притягнення посадових осіб до відповідальності за недотримання вимог безпеки праці; випуск техніки, яка відповідає стандартам травмо безпеки; фінансування заходів щодо забезпечення виконання галузевої програми; відпрацювання взаємодії всіх функціональних підрозділів органів влади у сфері управління аграрним сектором як по горизонталі, так і по вертикалі, їх взаємодії з органами Держпраці; уточнення структурної побудови галузевої служби охорони праці, завдань і функціональних обов'язків її підрозділів, їх правове закріплення.

За даними Державної служби України з питань праці за 12 місяців 2016 року в агропромисловому комплексі (АПК) було зареєстровано 578 випадків виробничого травматизму, з них смертельно було травмовано – 83 особи. За 6 місяців 2017 року у АПК, відповідно до статистичних даних, наданих цим державним наглядовим органом, трапилося 224 нещасних випадки, смертельно травмувалася на виробництві 31 особа. Проти аналогічного періоду минулого року ці показники знизилися на 11 та 3 випадки відповідно [3].

У Волинській області за 12 місяців 2016 року взято на облік 181 нещасний випадок, смертельно було травмовано 17 працівників. За 6 місяців 2017 року в нашій області було зареєстровано 72 випадки виробничого травматизму, причому 4 людей загинуло.

Як показує аналіз виробничого травматизму, переважна більшість нещасних випадків трапляється через організаційні причини – 110 (60,8%) а саме: порушення трудової і виробничої дисципліни – 85, в т. ч. невиконання вимог інструкцій з охорони праці – 83; порушення правил дорожнього руху – 8; невиконання посадових обов'язків – 2.

Психофізіологічні причини стали наслідком 52 (28,7%) нещасних випадків, технічні причини – 19 (10,5%).

Основними технічними причинами є незадовільний стан виробничого середовища – 6 випадків, незадовільний технічний стан виробничих об'єктів, споруд, засобів виробництва – 5 випадків. Основними психофізіологічними причинами є особиста необережність потерпілого – 26 випадків та протиправні дії інших осіб – 24 випадки.

Основними видами подій, що призвели до нещасного випадку, були:

- падіння, обрушення, обвал предметів, матеріалів, породи, ґрунту тощо – 35 (19,3%). Найбільше цих подій припадає на підземне видобування кам'яного вугілля – 22;
- дія предметів та деталей, що рухаються, розлітаються, обертаються – 36 (19,9%);
- падіння потерпілого – 42 (23,2%), в т.ч. під час пересування – 23, з висоти – 16.

Найбільше нещасних випадків трапилось при використанні наступного технічного обладнання: автомобільний транспорт – 16 (8,8%), деревообробне обладнання – 8 (4,4%), верстати металорізальні - 3 (1,7%) [4]. Зокрема, 27 травня 2016 року у приміщенні каналізаційної насосної станції свинокомплексу ФГ «Аміла», що у Турійському районі Волинської області, через накопичення парів шкідливих речовин та небезпечних газів постраждало 4 працівники, з них 1 смертельно. Скоріш за все, були порушені вимоги нормативних документів з охорони праці, зокрема, НПАОП 41.0-1.01-79 «Правила техніки безпеки при експлуатації систем водопостачання та водовідведення населених місць».

На думку багатьох дослідників, насправді рівень виробничого травматизму в АПК набагато гірший. Адже важливо оцінювати не абсолютні значення виробничого травматизму, а відносні – на 100 тисяч працівників. А цей показник (коефіцієнт частоти травматизму та профзахворювань) практично не поліпшився протягом останніх десяти років. Значна кількість потерпілих у сільському господарстві не реєструється через приховування нещасних випадків або через те, що деякі категорії зайнятих (сезонні робітники, разові виконавці, члени

сімей фермерів та ін.) не належать до найманих працівників, а отже, обліку не підлягають [5].

Відповідно до статистичних даних, рівень професійних захворювань у аграрному секторі незначний. Зокрема, управління Фонду соціального страхування від нещасних випадків та професійних захворювань у Волинській області повідомляє про те, що усі 89 професійних захворювань, які були розслідувані у 2016 році, відносяться до вугільної галузі. На думку більшості дослідників, це свідчить лише про недовиявлення профзахворювань у сільській місцевості, що є результатом руйнування системи медичного обслуговування, насамперед профпатологічного.

Адже, якщо розглянути роботу механізатора, то вплив на його здоров'я таких чинників як надмірні шум та вібрація однозначно можуть призвести до шумово-вібраційної патології, а праця в умовах надмірної запиленості – до профзахворювань пилової етіології (пневмоконіози, алергічні риніти, бронхіти тощо). Крім того, в ході роботи, механізатор у роботі стикається з багатьма хімічними сполуками різного ступеня токсичності. Головними з них є вихлопні гази, пестициди, мінеральні добрива та ін. Особливості умов праці механізаторів відбиваються на стані їх здоров'я. Загальний рівень захворюваності механізаторів як по матеріалах медичних оглядів, так і при аналізі тимчасової непрацездатності, є високий і може стати причиною професійних захворювань.

В умовах реформування та розгалуження економіки назріла необхідність розроблення та практичного застосування новітніх методів управління охороною праці, що були б прийнятними на всіх рівнях вертикалі управління від верхнього державного рівню до підприємства. Враховуючи реалії сьогодення, навряд слід очікувати швидких позитивних зрушень у питанні вдосконалення нормативно-правової бази охорони праці, отже при впровадженні будь-якого новітнього методу слід розраховувати на чинні нормативно-правові документи з охорони праці.

Основні заходи щодо запобігання травматизму передбачені в системі нормативно-технічної і нормативно-правової документації з безпеки праці; в організації навчання і забезпечення робочих безпечними методами та засобами роботи, раціональному плануванні коштів і визначенні економічної ефективності від запланованих заходів. Основним завданням нормативно-технічної і нормативно-правової документації з безпеки праці сприяти попередженню виникнення небезпеки і прийняттю найбільш ефективних заходів до їх ліквідації або локалізації при проектуванні виробничих процесів і обладнання, будівель і споруд. Нормативно-технічна документація

щодо безпеки праці розробляється з урахуванням характеру потенційно небезпечних факторів, ступеня їх небезпечності і зони поширення, психофізіологічних і антропометричних особливостей людини.

Заходи по запобіганню виробничого травматизму включають якісне проведення інструктажу та навчання робітників, залучення їх до роботи за спеціальністю, здійснення постійного керівництва та нагляду за роботою; організацію раціонального режиму праці і відпочинку; забезпечення спецодягом, спецвзуттям, особистими засобами захисту і навчання правилам їх використання; виконання правил експлуатації обладнання; раціональне їх використання; виконання правил експлуатації обладнання; раціональне архітектурно-планувальне рішення при проектуванні і будівництві виробничих будівель у відповідності із санітарними, будівельними і протипожежними нормами і правилами; створення безпечного технологічного і допоміжного обладнання; правильний вибір і компонування обладнання у виробничих приміщеннях відповідно із нормами і правилами техніки безпеки і виробничої санітарії; проведення комплексної механізації і автоматизації виробничих процесів, створення надійних технічних засобів запобігання аваріям, вибухам і пожежам на виробництві; розробка нових технологій, які виключають утворення шкідливих і небезпечних факторів та ін. [6].

Висновки. Рівень виробничого травматизму і смертності у аграрному секторі високий порівняно із середнім в Україні. У розрахунку на 100 тис. працюючих він практично не поліпшився протягом останніх десяти років. Оскільки переважна більшість нещасних випадків трапляється через організаційні причини (порушення трудової і виробничої дисципліни; невиконання вимог інструкцій з охорони праці; порушення правил дорожнього руху; невиконання посадових обов'язків), то значного покращення становища можна досягти за рахунок профілактичних заходів без надмірних витрат часу та коштів. Система обліку профзахворювань не виконує своїх завдань та вимагає кардинального поліпшення, що є дуже важливим напрямом подальших досліджень.

Література

1. Федорчук-Мороз В.І. Окремі аспекти в профілактиці виробничого травматизму/ В.І Федорчук-Мороз // Екологічні нотатки. – Луцьк: РВВ Луцького національного технічного університету, 2015. – № 2. – С. 120-126.

2. Забезпечення промислової та цивільної безпеки в Україні та в світі: управління, технології, моделі: [кол. монографія] / за наук.

ред. проф. Матвійчук Л.Ю. – Луцьк: РВВ Луцького НТУ, 2016. – 220 с. (співавтор – В.І. Федорчук-Мороз, с. 190-196).

3. Статистичні дані виробничого травматизму з початку року [Електронний ресурс] / Режим доступу: http://dsp.gov.ua/.

4. Профілактика нещасних випадків та профзахворювань [Електронний ресурс] / Режим доступу: http://www.social.org.ua/departaments/lutsk/prof3.

5. Коновалов Ю. Сучасні проблеми виробничого травматизму та професійної захворюваності в сільському господарстві України // Аграрна економіка. – 2010. – Т.3, №1, 2. – С. 94-100.

6. Ткачук К. Н., Кружилко О. Є. Прогнозування виробничого травматизму: монографія – К.: Основа, 2014. – 345 с.

Рецензент д.т.н. Шваб'юк В.І.