

Защитное ограждение выполнено из листовой стали 45 (ГОСТ 1050-88). Смотровое стекло защитного поворотного ограждения выполнено из бесколочного трехслойного полированного стекла (ГОСТ 5727-88Е), что не представляет опасности травмирования работника при разбитии (повреждении) стекла. Масса (m) ограждения составляет 5 кг. Усилие (F) на открытие створки экрана составляет 35 Н. Высота (H) защитного экрана составляет 0,98 м. Защитное ограждение обладает соответствующей прочностью и оснащено устройством для удобного и безопасного его открывания, снятия, перемещения и установки.

Литература

1. Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Минск, 2014. – Режим доступа: <http://mshp.minsk.by>. – Дата доступа 08.01.2015.
2. Межотраслевые общие правила по охране труда: постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь, 30 сентября 2011 г., № 96 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2011. – № 125. – 8/24335.
3. Правила по охране труда при производстве и послеуборочной обработке продукции растениеводства: постановление Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, 15 апреля 2008 г., № 36 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 13.05.2008. – № 8/18787.
4. Правила по охране труда при ремонте, техническом обслуживании и постановке на хранение сельскохозяйственных машин, агрегатов и оборудования: постановление Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, 25 февраля 2008 г., № 14 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 24.04.2008. – № 8/18681.

УДК 337.472

МЕТОДЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ОЦЕНКИ РИСКОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Мисун Л.В., д-р техн. наук, профессор, Севастюк Т.В., Корбут С.Н.

(Белорусский государственный аграрный технический университет, Минск)

Несовершенство системы профилактики профессиональных заболеваний оказывает серьезное негативное влияние не только на работников и их семьи, но и на общество в целом. Речь идет о стоимости потерь из-за снижения производительности и роста нагрузки на систему социального обеспечения. Профилактика гораздо более эффективна и менее затратная, чем лечение или реабилитация.

По данным государственной статистической отчетности по форме 4-охрана труда «Отчет о выполнении мероприятий действующих республиканской, отраслевых и территориальных целевых программ по улучшению условий и охраны труда» в Республике Беларусь насчитывается 744 901 рабочих мест с вредными и (или) опасными условиями труда (при списочной численности работников, занятых на указанных рабочих местах - 1 032 381 человек).

Реализация мероприятий по техническому перевооружению и модернизации производств, улучшению условий труда позволила привести в соответствие с требованиями санитарно-гигиенических нормативов 32 080 рабочих мест с вредными и (или) опасными условиями труда, в том числе 17 711 рабочих мест в организациях коммунальной и частной форм собственности.

Органами государственного управления совместно с профсоюзами осуществлялись мероприятия, включенные в отраслевые и территориальные программы по улучшению условий и охраны труда на 2011-2015 годы, а также в планы работы комиссий по профилактике производственного травматизма и профессиональной заболеваемости.

В целях предупреждения создания рабочих мест с вредными и (или) опасными условиями труда на стадии проектирования нового строительства, реконструкции объектов производственного назначения органами государственной экспертизы условий труда за отчетный период осуществлено 950 экспертиз проектной документации.

Вместе с тем обстановка с условиями труда в республике остается напряженной. В условиях, не отвечающих гигиеническим нормативам трудиться более 30% работающих от общего числа.

Анализ результатов надзора за соблюдением санитарно-эпидемиологического законодательства в области условий труда [1-3] указывает на то, что руководителями организаций не принимаются оперативные меры по улучшению условий труда работающих и недопущению эксплуатации оборудования генерирующего повышенные уровни шума, вибрации, пыли на рабочих местах. Больше всего нарушений выявлялось в организациях деревообработки (89% от обследованных), в сельскохозяйственных организациях (67%) и на станциях технического обслуживания автомобилей (57%) [1-3].

Для решения конкретных задач по прогнозированию параметров условий труда необходимо провести классификацию рисков, провести их структуризацию. Основной задачей при этом является построение групповых и обобщенных показателей, например, показателей инструментальных измерений параметров гигиенической оценки условий труда, параметров травмирующих факторов и оценки обеспеченности работников СИЗ. Риски необходимо учитывать, при прогнозировании стратегических последствий принимаемых решений, поведения работников, безопасности, производственного оборудования, применяемых инструментов, приспособлений, сырья, конструкций, материалов и иных объектов оценки.

Прогнозирование профессиональных рисков является одной из основных целей создания безопасных условий труда в организации. Так как профессиональный риск тесно связан с неопределенностью и вероятностными характеристиками параметров состояния производственной среды, опасными ситуациями и опасными зонами, оценка его заключается в систематическом использовании всей информации для идентификации опасностей и оценки риска нежелательных событий.

Прогнозирование с самого начала предполагает достижение значимых целей по снижению опасности и угроз в будущем. Значение прогнозирования параметров состояния производственной среды, опасных ситуаций и опасных зон состоит просто в определении наиболее точных значений для профессиональных рисков в перспективе, а в получении целостной картины разнообразных вариантов безопасного развития технологического процесса на предприятиях, например на предприятиях первичной переработки льна. Широкое многообразие методов прогнозирования помимо прочих задач включает в себя такие задачи, как определение и выбор наиболее приемлемого метода для решения обозначенных проблем ведь прогнозирование имеет смысл только в том случае, когда полученные результаты помогут управлять безопасностью технологического процесса и планировать дальнейшее ее повышение в свою очередь, обоснованность прогноза в значительной мере зависит от выбора метода прогнозирования. Практическое применение того или иного метода прогнозирования определяется такими факторами, как объект прогноза, сложность и структура системы, наличие исходной информации, квалификация эксперта. В процессе выбора метода прогнозирования для проведения исследования вначале выбирается вид метода, а затем в рамках этой группы отбирается наиболее подходящий, который адаптируется к особенностям объекта прогноза, а при необходимости модифицируется или разрабатывается свой метод. Подбор адекватного метода позволяет обеспечить функциональную полноту, достоверность и точность прогноза, уменьшить затраты времени и ресурсов на прогнозирование. В этой связи хотелось бы более подробно остановиться на ситуации в отрасли первичной переработки льна, которая характеризуется высокой степенью неопределенности. При таком положении дел наиболее целесообразно использовать сценарный метод прогнозирования профессиональных рисков, который

разрабатывается для определенных рамок будущего развития технологии, имеет долгосрочный прогноз.

Такой сценарий позволяет более четко формулировать и сопоставлять между собой различные вероятные или желательные перспективы развития, подразумевает под собой детальное изучение опасных ситуаций в льноперерабатывающей отрасли АПК, которые могут возникнуть в результате работы, производственных вредных и опасных факторов, опасные зоны, играет особую роль при подготовке стратегии предприятия, позволяет увидеть зарождающуюся проблему и дает возможность подготовиться к ее решению.

Литература

1. Состояние условий труда и профессиональной заболеваемости в Республике Беларусь за 2011г.: Информационный бюллетень/сост. А.В. Ракевич, А.А. Макарчук, Т.И. Бирюк – Минск: ГУ РЦГЭ и ОЗ, 2012- 14с.
2. Состояние условий труда и профессиональной заболеваемости в Республике Беларусь за 2012г.: Информационный бюллетень/сост. А.В. Ракевич, А.А. Макарчук, Т.И. Бирюк – Минск: ГУ РЦГЭ и ОЗ, 2013- 16с.
3. Состояние условий труда и профессиональной заболеваемости в Республике Беларусь за 2013г.: Информационный бюллетень/сост. А.В. Ракевич, А.А. Макарчук, Т.И. Бирюк – Минск: ГУ РЦГЭ и ОЗ, 2014- 13с.
4. Мисун, Л.В. К вопросу управления риском профессиональных заболеваний на предприятиях по переработке льносырья/Л.В. Мисун, Т.В. Севастюк // Научно-технический прогресс в сельскохозяйственном производстве: материалы Междунар. научн.-техн. конф.: в 3 т. / РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства». – Минск, 2014. – Т.3 – с.279-283.

УДК 331.45

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ОХРАНЕ ТРУДА В АПК

*Бренч А.А., канд. техн. наук, доцент; Андруш В.Г., канд. техн. наук, доцент
(Белорусский государственный аграрный технический университет, Минск)*

По оперативным данным Департамента государственной инспекции труда за январь-июль 2014 года в результате несчастных случаев на производстве погибло 99 работников, а за аналогичный период 2013 года - 106 работников. Наиболее частыми причинами несчастных случаев со смертельным исходом, специальное расследование которых завершено, явились невыполнение руководителями и специалистами обязанностей по охране труда, а также нарушение потерпевшими трудовой, производственной дисциплины, инструкций по охране труда [1].

Руководство Министерства труда и социальной защиты подчеркивает, что сохранение человеческой жизни – это самый важный показатель работы любого руководителя, так как жизнь бесценна. Но, к сожалению, причиной 73,3-88,3% смертельных случаев на производстве по прежнему остается пресловутый человеческий фактор, т.е. невыполнение должностными лицами нанимателей и самими работниками своих обязанностей по охране труда [2].

Результаты проверок показали, что необеспечение работников средствами индивидуальной защиты составляет всего лишь 5 – 6% этих случаев, в тоже время на 100 несчастных случаев со смертельным исходом приходится 126 нарушений требований охраны труда должностными лицами нанимателей [3].

В сельском хозяйстве по причине недостатков в подготовке работников по охране труда погибают и получают травмы с тяжелым исходом от 5 до 24,8% пострадавших [5].