

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].

Государственным органам управления, профсоюзам и нанимателям поставлена серьезная задача – стремиться свести производственный травматизм к нулю. Это может быть достигнуто только при совместной каждодневной деятельности и комплексным подходом в решении проблем безопасности труда. В первую очередь необходимо активно, эффективно и грамотно действовать на местах руководителям организаций и службам охраны труда. Для этого требуется перестройка мышления как руководителей и специалистов всех уровней управления, так и самих работников.

С возрастанием роли и значимости службы охраны труда соответственно возрастают требования к профессиональной подготовленности и компетентности специалиста по охране труда.

Разные цели и задачи ставятся при формировании профессиональных компетенций по охране труда: от более простых для работников исполнительского уровня, управленческого уровня линейных руководителей и специалистов до наивысшего уровня для специалистов по охране труда.

До настоящего времени в организациях, и особенно в АПК, часто этот специалист не имеет высшего технического образования и достаточного уровня знаний. Усугубляет ситуацию и низкий уровень знаний по вопросам охраны труда руководителей предприятий и других специалистов, проводящих инструктажи по охране труда, что напрямую сказывается на уровне знаний работников.

Профессор Л.А. Вайнштейн подчеркивает, что в деле повышения безопасности труда важно не только использование административного ресурса и рациональной организации труда, профессиональной компетентности в вопросах охраны труда на конкретном рабочем месте, но высший уровень организации охраны труда достигается лишь тогда, когда человек осознанно не допускает рискованного поведения [4].

Профессиональная компетентность в вопросах охраны труда связана с образованием, подготовкой и стажем практической работы. На производстве часто не хватает именно культуры безопасности. И без привития культуры безопасности, развития правового сознания, законопослушности полностью не решить вопросы безопасности труда. Этим нужно заниматься с детства, и особенно на любой ступени образовательного процесса и делать это со всей ответственностью и без формализма.

Важнейшее направление работы по улучшению ситуации - это повышение качества обучения охране труда всех работников и особенно руководящего состава. Наполеон считал, что лучше иметь армию ослов под руководством льва, чем армию львов под руководством осла.

Белорусский государственный аграрный технический университет (БГАТУ) является единственным учреждением образования в РБ, где с 2006 года ведется подготовка по специальности 1-74 06 07 «Управление охраной труда в сельском хозяйстве» с пятилетним сроком обучения. С 2012 года проводится набор на 4.5 года обучения с практико-ориентированным уклоном и на заочную форму обучения.

БГАТУ имеет опыт и заочной переподготовки специалистов на базе высшего образования по специальности 1-59 01 05 «Охрана труда в сельском хозяйстве» в своем структурном подразделении - Институте повышения квалификации и переподготовки кадров АПК. Дополнительное образование в ИПК и ПК АПК БГАТУ обеспечивается через реализацию трех программ: переподготовка, повышение квалификации и стажировка руководящих работников и специалистов.

Подготовка инженеров по охране труда вызвала необходимость восстановления в 2011 году по данному профилю выпускающей кафедры «Управление охраной труда».

За кафедрой закреплено 9 учебных дисциплин, преподаваемых для студентов всех факультетов, а также 2 производственные и преддипломная практики. В настоящее время на кафедре работают 1 профессор, 6 доцентов, 4 старших преподавателя, 1 ассистент.

Существует устойчивый спрос на специалиста по охране труда со стороны народного хозяйства, но абитуриенты идут учиться не очень охотно, одна из причин – не высокий

престиж специальности. С целью привлечения абитуриентов преподаватели и студенты проводят профориентационную работу с выпускниками школ, их родителями, выступают в средствах массовой информации.

Одно из важнейших направлений работы по подготовке кадров – разработка образовательных стандартов нового поколения. В последние годы предъявляются особые требования к построению инновационного практико-ориентированного образовательного процесса в системе получения высшего образования и дополнительного образования взрослых.

Учебным планом, наряду с изучением блоков социально-гуманитарных, общенаучных и общепрофессиональных дисциплин, закладывающих фундаментальные основы подготовки инженера, предусматривается изучение дисциплин: «Физико-технические процессы в техносфере», «Надежность технических систем и техногенный риск», «Основы научных исследований и моделирования», «Тракторы и автомобили», «Сельскохозяйственные машины», «Организация производства и управления предприятием» и др. Основу профессиональных знаний по специальности составляет изучение дисциплин «Физиологические и медикобиологические основы безопасности жизнедеятельности», «Управление охраной труда в сельском хозяйстве», «Производственная безопасность», «Пожарная безопасность», «Производственная санитария и гигиена труда». Сочетание данных дисциплин обеспечивает специалисту широкий диапазон и спектр знаний для всесторонне обоснованных компетентных практических действий в современных условиях производства.

В настоящее время в БГАТУ осуществляется и подготовка специалистов высшего образования II ступени (магистратура) 1-59 80 01 «Охрана труда» для аграрно-промышленного комплекса. Обучения проводится в течение года с защитой магистерской диссертации.

Обладание знаниями, умениями и навыками научного исследования, инновационными технологиями на уровне магистратуры повышает научно-теоретический уровень обучаемых, обеспечивает подготовку их к поступлению в аспирантуру, а так же способствует повышению качества профессиональной подготовки управленческих кадров и их резерва для АПК в целом.

Проведенная в прошлом учебном году государственная аккредитации по специальности высшего образования II ступени 1-59 80 01 «Охрана труда» признала, что содержание, качество и уровень подготовки соответствует требованиям образовательного стандарта, а кадровое, научно-методическое, материально-техническое и информационное обеспечение соответствует нормативным требованиям.

С 2010 года при аспирантуре БГАТУ открыта специальность 05.26.01 «Охрана труда (сельское хозяйство и перерабатывающая промышленность агропромышленного комплекса)», что позволяет совместно с кафедрой «Безопасность жизнедеятельности» готовить кадры высшей научной квалификации.

В результате многолетней целенаправленной работы в БГАТУ складывается стройная многоуровневая система подготовки кадров по охране труда для АПК, этот опыт может быть полезен при организации такой работы и для других отраслей народного хозяйства.

Для улучшения качества подготовки по вопросам охраны труда видится необходимость усиления координации действий Министерства труда и социальной защиты с Министерством образования и учреждениями образования, где проводится обучение вопросам охраны труда работников, специалистов и руководителей. В последнее время, особенно при сокращении сроков обучения, вопросам охраны труда часто не уделяется должного внимания: Например: в «Рекомендации по оптимизации перечня и объема обязательных для изучения дисциплин» Министерства образования РБ от 20.06.12 г. для специальностей высшего образования, для которых дисциплины «Охраны труда», «Защита объектов от чрезвычайных ситуаций», «Радиационная безопасность», «Основы экологии», «Основы энергосбережения» являются непрофильными, они могут объединяться в одну

дисциплину - «Безопасность жизнедеятельности человека» с объемом 68 аудиторных часов. И на местах сразу стали переводить на поверхностное изучение вопросов охраны труда многие специальности.

Сможет ли безопасно работать специалист, а возможно и руководитель коллектива, изучивший эти 5 дисциплин вместе с «Охраной труда» за 68 аудиторных часов? Кроме этого из-за отсутствия четких рекомендаций в некоторых Вузах сокращается объем дисциплины «Охрана труда», раздела «Охрана труда» дипломных проектов, имеют место попытки вывода специалистов по охране труда из комиссий по приемке Государственного экзамена, с защиты дипломных проектов и т.п. Если своевременно не исправить эти ошибки, то вряд ли в обозримом будущем удастся существенно снизить цифры по погибшим и травмированным на производстве.

Литература

1. Щеткина, М.А. Нет ничего дороже человеческой жизни /М.А. Щеткина // Охрана труда и социальная защита. – 2014. № 2. – С. 4-8.
2. Охрана труда в Беларуси [Электронный ресурс]. – Минск, 2013 – Режим доступа: <http://www.otb.by/news/3687-online-konferentsiia-prakticheskie-voprosy-po-primeneniiu-zakonodatelstva-ob-okhrane-truda>. - Дата доступа 17.01.2013.
3. Красницкая, Л.С. Цифры показывают, что руководители халатно относятся к безопасности работников / Л.С. Красницкая // Охрана труда. – 2013. № 12. – С. 33-35.
4. Беляков, Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда: учебник для бакалавров / Г.И. Беляков.– 2-е изд., перераб. Доп.–М.: Издательство Юрайт, 2012. – 572 с.
5. Вайнштейн, Л.А. Психологические факторы управления охраной труда в организации / Л.А. Вайнштейн // Охрана труда и социальная защита.–2014. №1. – С. 33-34.

УДК 331.628

ПОДХОДЫ К ВЫБОРУ МЕТОДИКИ ИЗМЕРЕНИЯ УРОВНЯ ШУМА ПРИ СТЕНДОВОЙ ОБКАТКЕ ДВС

Андруш В.Г., канд. техн. наук, доцент; Евтух А.К.

(Белорусский государственный аграрный технический университет, Минск)

Одним из мощных источников постоянного шума на предприятии являются стенды для обкатки автотракторных дизелей. Шум возникает в обкатываемом двигателе, а также в системе воздухозабора и выхлопа отработанных газов, и является следствием протекания совокупности рабочих процессов в цилиндрах, механизмах и системах при осуществлении рабочих циклов преобразования химической энергии в тепловую энергию и далее в механическую. Уровни звука зависят от места измерения, и колеблются в пределах 80 – 100 дБ. Длительное воздействие шума такой интенсивности вызывает целый ряд изменений в организме человека, особенно со стороны органа слуха, центральной нервной и сердечно-сосудистой системы.

Для оценки шума при стендовой обкатке автотракторных дизелей необходимо изучить методы определения уровней звука, определить условия их применения и выявить метод наиболее подходящий для обкаточно-испытательной станции.

Технический метод в существенно свободном звуковом поле над звукоотражающей плоскостью используется для определения в помещении или вне его уровней звукового давления в октавных полосах частот, уровней звуковой мощности, уровней звука и показателей направленности источника шума. Метод применяется для источников шума любых размеров, кроме промышленных предприятий с множественными источниками шума, протяженных технических объектов, технических объектов повышенной высоты. Измерения могут проводиться как в заглушенных камерах, так и производственных помещениях, при необходимости специально подготавливаемых к испытаниям, на открытых площадках над