ОХРАНА И ЭКОНОМИКА ТРУДА

НАУЧНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ, 2016,

СОСТАВ РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА:

Сафонов А.Л. (председатель редакционного совета) – проректор Академии труда и социальных отношений, д-р экон. наук, профессор

Платыгин Д.Н. (заместитель председателя редакционного совета) – генеральный директор ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, канд. социол. наук

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА:

Збышко Б.Г. – профессор кафедры экономики труда и управления персоналом ФГБОУ ВПО «Российский экономический университет имени Г.В.Плеханова», д-р экон. наук, профессор

Ильин С.М. – директор Уральского межрегионального филиала ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, канд. экон. наук

Катульский Е.Д. – профессор кафедры «Экономика и управление народным хозяйством» Современной гуманитарной академии, д-р экон. наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации»

Крюков Н.П. – директор Поволжского межрегионального филиала ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, д-р ист. наук, профессор

Лайкам К.Э. – заместитель руководителя Федеральной службы государственной статистики, д-р экон. наук

Сорокин Ю.Г. – президент ассоциации «СИЗ», канд. техн. наук, профессор

Кришталь Д.М. – заместитель Председателя Федерации Независимых Профсоюзов России

СОСТАВ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

Платыгин Д.Н. (главный редактор – председатель редакционной коллегии) – генеральный директор ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, канд. социол. наук

Елин А.М. (секретарь редакционной коллегии) – ученый секретарь ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, д-р экон. наук, канд. социол. наук, доцент

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

Алимов Н.П. – начальник отдела экспертизы условий труда ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, канд. техн. наук

Истомин С.В. – первый заместитель директора Поволжского межрегионального филиала ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, д-р техн. наук, профессор

Корж В.А. – директор Департамента условий и охраны труда Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

Кузнецова Е.А. – начальник отдела экономического анализа и мониторинга условий и охраны труда ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, канд. социол. наук

Маслова М.С. – директор Департамента оплаты труда, трудовых отношений и социального партнерства Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, канд. экон. наук

Пашин Н.П. – советник генерального директора ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, д-р экон. наук, профессор

Рябова В.Е. – начальник отдела учебно-методического и аналитического обеспечения обучения по охране труда ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, канд. экон. наук

Все официальные документы, помещенные сборник, публикуются с сохранением авторской стилистики, орфографии и пунктуации. Материалы журнала не могут быть использованы, полностью или частично, без письменного разрешения редакции. При цитировании ссылка обязательна. Точка зрения редакции может не совпадать с мнением авторов публикаций.Иллюстративный материал заимствован из общедоступных ресурсов Интернета, не содержащих указаний на авторов этих материалов и каких-либо ограничений для их заимствования.

Издание зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Свидетельство ПИ № ФС77-38666 от 20.01.2010 г. Подписано в печ. 01.09.2016. Формат 60х84/8. ОП. Усл. печ. л. 9,5. Уч.-изд. л. 7,25. Тираж 1000 экз. Заказ №_

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт труда» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

Адрес: 105043, Москва, 4-я Парковая ул., 29. Тел.: (499) 367-13-09. Факс: (499) 164-93-20. Сайт: www. vcot.info, E-mail: vcot@mail.ru

© ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, 2011-2016

СОДЕРЖАНИЕ

ОХРАНА ТРУДА

■ ГОСУДАРСТВЕННО	ЈЕ УПРАВЛЕНИЕ ОХРАНОИ ТРУДА						
Файнбург Г.З.	модельного законодательства об охране труда в условиях рыночной экономики и социального государства						
Елин А.М.	К вопросу о формировании, разработке и принятии локальных нормативных актов						
■ УСЛОВИЯ ТРУДА							
Черных А.В.	Особенности эксплуатации магистральных нефтепроводов в условиях Дальнего Востока						
Орлов Г.П.	Концептуальные подходы к оценке профессиональных рисков	25					
Мамзурин Э.В.	ин Э.В. Спецоценка на рабочих местах операторов мобильных машин в АПК						
■ СИСТЕМА УПРАВЛ	ПЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА						
Самарская Н.А.	О проекте правил по охране труда при использовании отдельных видов химических веществ	35					
Турченко В.Н., Гамаюнов С.Ю.	Причины и особенности производственного травматизма при выполнении перегрузочных работ в речных и морских портах	45					
Новиков Н.Н.	О роли специалистов в области безопасности и охраны труда (на основании исследований, проведенных INSHPO)	49					
Габдрахманов Б.Ф.	О региональных системах управления охранойтруда	60					
■ ОБУЧЕНИЕ И ПРО	ФОТБОР						
Маренго А.К.	Профессиональная подготовка руководителей образовательных организаций по охране труда	65					
Никитин В.В.	Обеспечение личной безопасности педагогического персонала	70					
ЭКОНОМИКА ТР	РУДА						
■ ЭКОНОМИКА							
Анохин А.В.	Особенности проведения специальной оценки условийтруда	82					
МОНИТОРИНГ							
Тимашов А.В.	О подходах к оценке и управлению профессиональными рисками	.93					
2 №3 (24)	2016 І ОХРАНА И ЭКОНОМИКА ТРУДА						

■ ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

Дорохин В.М.	Опыт применения технологических стандартов	99
	В Англии ожидается новая программа по охране труда на ближайшие пять лет (Обозреватель – С.С. Козицкий)	108
ВИ ДАМЧОФНИ		
	О публикации отраслевых соглашений	110
	Соглашение № 2 о внесении изменений в Федеральное отраслевое соглашение по угольной промышленности Российской Федерации на период с 01.04.2013 года по 31.03.2016 года	111
■ СВЕДЕНИЯ О СТА	ТЬЯХ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ	
	Сведения об авторах и аннотированное содержание выпуска на английском языке	113
Контактную информа	цию об авторах можно получить в редакции журнала, страницы журнала открі	ЫТЫ

ПРАВИЛА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ РУКОПИСЕЙ К ПУБЛИКАЦИИ Общие требования

для дискуссий. Мнение редакции может не совпадать с точкой зрения авторов.

- Статья предоставляется в 1 экземпляре на бумажном носителе и в электронном виде (по электронной почте iao-nic@mail.ru или на любом электронном носителе) по почте на адрес 105043, г. Москва. 4-я Парковая ул., д. 29.
- Файл должен содержать статью, включая аннотацию, ключевые слова на русском и английском языках; таблицы, графики, рисунки.
- Автор имеет право опубликовать в одном номере не более двух статей (одна в соавторстве). Количество авторов в одной статье не более трех.
- Набор текста осуществляется шрифтом Times New Roman кегль 12, одинарный интервал, текст выравнивается по ширине; абзацный отступ 1,25 см, правое поле 2,5 см, левое поле 1,5 см, поля внизу и вверху 2 см.
 - Объем статьи до 40 000 знаков (включая таблицы, графический материал, аннотацию и список литературы).
- В бумажном варианте рукописи должна присутствовать сквозная нумерация страниц, рисунков, диаграмм, формул и таблиц.
 - Таблицы в тексте должны иметь заголовки, на каждую таблицу в тексте должна быть ссылка.
- Иллюстрации должны иметь порядковый номер и названия. При написании математических формул, построении графиков, диаграмм, блок-схем не допускается размер шрифта менее 10 кегля.
- Все формулы должны быть созданы с использованием компонента Microsoft Equation. При нарушении требований объект удаляется из статьи или статья возвращается на доработку.
- Кавычки по всему тексту должны быть одинаковые «лапками» («...»). Вместо знака тире (–) не допускается использовать дефис (-).
- Каждая приведенная цифра или цитата должна быть подтверждена сноской или ссылкой на источник данных или высказывания.
 - Сокращения и аббревиатуры должны расшифровываться по месту первого упоминания в тексте статьи.

Построение статьи

- Название статьи выравнивание по центру, прописные буквы, полужирное начертание.
- Аннотация не более 500 символов с пробелами, набранная курсивным шрифтом.
- Ключевые слова 5-10 слов, набранные курсивным шрифтом.
- Фамилия и инициалы автора, ученая степень, ученое звание, должность и место работы, электронная почта, телефон.
- Далее на английском языке дублируются: название статьи, аннотация, ключевые слова, ФИО автора, ученая степень, ученое звание, должность и место работы.
 - Основной текст статьи. Заголовки подразделов набираются полужирным шрифтом, выравнивание по центру.
- Список литературы в конце рукописи в алфавитном порядке по фамилиям авторов, в соответствии с принятыми стандартами библиографического описания.
- Ссылки на цитируемые источники размещаются в тексте в квадратных скобках с указанием номера источника.

Содержательная сущность основных нормативных требований модельного законодательства об охране труда в условиях рыночной экономики и социального государства

УДК 331.45 ББК 67.405 ФАЙНБУРГ Г.З.,

Пермский национальный исследовательский политехнический университет, д-р техн. наук, профессор

Систематически рассмотрены основные нормативные требования охраны труда и возможное модельное законодательство применительно к условиям рыночной экономики и социального государства.

Ключевые слова: охрана труда, нормативное требование, модельное законодательство, назначение и функции охраны труда, терминология

Введение

Тот факт, что законодательство об охране труда, как неотъемлемой части производственной деятельности общества и социальной политики государства, вслед за изменениями в экономике неизбежно должно изменяться, общеизвестен. Вообще, изменение законодательства так же неизбежно, как и общее течение нашей жизни во времени, поскольку необходимо для организации порядка меняющегося в развивающейся практике взаимодействия всех субъектов права – членов нашего общества. Вопрос лишь в том, чтобы это изменение не стало самоцелью бюрократических игр, чтобы приводило к совершенствованию нормативных документов, и через совершенствование этих документов - к совершенствованию регулируемого порядка, и уже от нового порядка – к совершенствованию всей нашей жизни.

Произошедшая около четверти века назад перестройка экономики и ее переход от единого централизованного планового детализированного механизма управления к формальной самостоятельности хозяйствующих субъектов права к «свободе рынка», «частной собственности» и связанном с ними «эксплуатацией труда» потребовала и построения новой системы управления охраной труда на основе новой концептуальной модели охраны труда применительно к рыночной экономике в рамках провозглашенного Конституцией РФ социального государства. Нормативная база такой системы управления почти построена, но это «почти» делает ее крайне неэффективной. «Мертвый хватает живого» - писали когдато классики, и это в полной мере относится к сегодняшней постсоветской охране труда современной России. Так случилось, что не новая стройная и адекватная рыночным условиям система пришла на смену старой, а старая, пережившая массу «косметических ремонтов» и «резаний по живому» оказалась вся в износившихся «лохмотьях» и «заплатках», «наклейках», «прорехах», «черных дырах» и т.п., где кусочки нового хаотично заменили или дополнили старую систему.

Необходимость совершенствования этой системы давно уже понятна не только специалистам по охране труда, но и Регулятору ¹. А потому основная стратегия направленности планируемых изменений законодательства по охране труда была давно уже задана действующей Концепцией демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года (Утв. указом Президента РФ от 9 октября 2007 г. № 1351):

«Решение задачи по сокращению уровня смертности ... граждан трудоспособного возраста, включает в себя:...

– сокращение уровня смертности и травматизма от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний за счет перехода в сфере охраны труда к системе управления профессиональными рисками (включая информирование работников о соответствующих рисках, создание системы выявления, оценки и контроля таких рисков), а также за счет экономической мотивации для улучшения работодателем условий труда;...» ²

Решение этой задачи требует комплексного глубоко научно обоснованного рискориентированного подхода и понимания механизмов регулирования в рыночной экономике и в социальном государстве. Ведь задано только направление и намечены в самых общих чертах цель и средства.

Сегодня благородные цели охраны труда – сохранение жизни и здоровья трудоспособного населения нужно конкретизировать в системе взаимосвязанных обязательных требований нормативных правовых

актов, дополненных различными методическими добровольными рекомендующими субъектам права те или иные варианты организации их деятельности материалами (стандартами, методиками, типовыми инструкциями, примерными программами, учебными пособиями, учебными курсами и т.п.).

Сложность и наблюдающаяся определенная «беспомощность» в реализации всех этих обязательных элементов системы управления вызваны в нашей стране исторически сложившимся отсутствием традиций и «понятий», связанных с уважением права хозяйствующего субъекта права (предпринимателя, работодателя, нанимателя - названий может быть много, а суть одна – организатора наемного труда физических лиц) 3 на самостоятельность в выборе средств и методов (применительно к характеру своей производственной деятельности и уровню профессиональной компетентности своего персонала) достижения поставленных перед ним целей: максимального сохранения жизни и здоровья работающих в процессе их трудовой деятельности в интересах данного хозяйствующего субъекта права.

К сожалению, отсутствие внятной концепции изменений оборачивается вольной или невольной подменой требуемого формирования у работодателей внутренней культуры безопасности, культуры безопасности труда, культуры охраны труда, что реально возможно только в сочетании с их полной самостоятельностью и ответственностью, попыткой «всех построить», подавляющей инициативу законопослушных работодателей путем последовательного изъятия из их ведения органически присущих им функций (например, реальной оценки рисков), и замены этих функций на внешне похожие, но чуждые охране труда мероприятия (например, на «спецоценку»),

¹ Так для краткости и из-за изменчивости названия регулирующего органа власти мы будем называть такой орган власти, регулирующий сферу охраны труда (как часть трудовых отношений).

² Выделено нами – ГЗФ.

³ Мы будем использовать их по мере необходимости, чтобы все время не писать «хозяйствующий субъект права»..

да еще и проводимые только специализированными организациями.

Кроме того, отсутствие нормальной научной базы, отсутствие концепций реальной организованной в духе международных рекомендаций и наилучших практик системы управления ⁴, «бюрократическая глухота» к чужому мнению, пусть даже это будет влиятельное бизнес-сообщество, использование первых попавшихся под руку лексических клише и многое другое давно уже ведет к тому, качество новых нормативных документов по охране труда в нашей стране еще очень далеко от требуемого жизнью уровня.

Но вернемся к директивной цитате из Концепции демографической политики, на основе которой будет строиться вся «пирамида Хеопса» новых механизмов и документов. Попытаемся понять, что она значит и о чем говорит, т.е. займемся ее «толкованием» ⁵. Обратим внимание читателя, что наша страна не имеет официального нормативного акта о толковании закона и иных директивных документов, хотя возможность такого толкования предусмотрена Конституцией РФ. Более четко, но с годами все более кратко, говорит об этом статья 431. Толкование договора Гражданского кодекса РФ: «При толковании условий договора судом принимается во внимание буквальное значение содержащихся в нем слов и выражений. Буквальное значение условия договора в случае его неясности устанавливается путем сопоставления с другими условиями и смыслом договора в целом...».

Итак, буквально в Концепции написано о переходе к «...системе управления профессиональными рисками (включая информирование работников о соответствующих рисках, создание системы выявления, оценки и контроля таких рисков)». Но что это означает в реальности? Каковы механизмы функционирования этой системы?

Оставим пока слова «система управления профессиональными рисками», и сосредоточимся на словах в скобках. Первый вопрос, который сразу возникает при знакомстве с выражением в скобках: О каких рисках ⁶ идет речь? Что значит слово «соответствующих»? Чему соответствующих»? Чему соответствующих? Что значит таких рисков? «Таких» как «соответствующие» или каких-то других? Иной читатель скажет: «Да ну ее, словесную эквилибристику!». Ан, нет, это не эквилибристика, а принципиальнейший вопрос организации корпоративного управления, ибо рисков такое множество, что нужно четко понимать о чем идет речь.

Дело в том, что профессиональный риск (в международных англоязычных документах – occupational risk, т.е. риск, связанный с трудом по найму) это риск утраты трудоспособности. Этот риск носит социально-экономический характер и венчает пирамиду других рисков – риска повреждения здоровья, причиняющего не только прямой

⁴На сегодняшний день автору известна только одна действующая официальная концепция совершенствования условий и охраны труда. Это утвержденная 6 июня 2014 года губернатором ХМАО-Югры Концепция улучшения условий и охраны труда в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре до 2030 года, в разработке которой мы принимали деятельное участие.

⁵ Толкование права – это специальный вид юридической деятельности по раскрытию смыслового содержания правовых норм, необходимый в процессе как законотворчества, так и реализации права. Толкование права имеет место в тех случаях, когда в ходе законотворческой и правоприменительной деятельности возникают различные юридические ситуации, требующие уяснения и разъяснения точного смысла и содержания предписаний правовых норм. Особое значение имеет толкование норм права в правоприменительной деятельности, поскольку она осуществляется полномочными органами государственной власти. Процесс толкования является необходимой предпосылкой, предварительной стадией реализации правовых норм. Толкование необходимо для установления точного смысла и сферы действия юридических норм, определения их места в общей системе правового регулирования. Поэтому задачей и целью толкования норм права является правильное, точное и единообразное понимание и применение закона, выявление его сути, которую законодатель вложил в словесную формулировку.

⁶ Слово «риск» очень многозначное слово, используемое для именования самых различных понятий. Точное его значение можно понять, как правило, только из контекста (из смысла сказанного или написанного).

медицинский, но и социальный вред пострадавшему, являющегося частью действующего в материальном мире условий труда риска воздействия безусловных опасных и вредных производственных факторов (поанглийски – onachocmeй (hasardz)) и случайных обстоятельств (по-английски – рисков (risks) как случайных опасностей). Без опасностей и рисков на работе нет и риска воздействия. Без риска воздействия нет риска повреждения здоровья. Без риска повреждения здоровья нет риска утраты трудоспособности, т.е. профессионального риска. И это все качественно разные риски со своими механизмами их выявления, оценки, управления. При этом на рабочем месте мы непосредственно управляем только условиями труда, т.е. действующими там опасными и вредными производственными факторами и рисками их воздействия. И только через эту деятельность мы «косвенно», «обобщенно», управляем рисками повреждения здоровья, и в их рамках, - про- ϕ ессиональными рисками 7 .

Профессиональный риск связан с относительно редкими и печальными событиями. Например, профессиональный риск смерти пострадавшего при его работе по найму в нашей стране связан (примерно) с одним несчастным случаем на десять тысяч занятых ⁸. Примерно в 100 раз больше по-

лучат временное или длительное повреждение здоровья, еще больше – не учитываемые сегодня микроповреждения типамикротравмы. Однако риску воздействия подвержены в нашей стране примерно 75 млн. занятых трудом людей.

Непосредственно мы стараемся защитить организм работающего человека от риска воздействия идентифицированных опасностей и случайных неблагоприятных обстоятельств (рисков). Для этого мы выдаем им средства индивидуальной защиты, учим безопасным приемам работы, правильным использованием средств индивидуальной и коллективной защиты, приемам первой помощи пострадавших, иным вопросам охраны труда. Именно для защиты от рисков мы проводим инструктажи: вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеочередной, целевой. Проводим и систему проверок знаний, поскольку главное – не само по себе обучение, а усвоенные и оставшиеся после обучения знания и умения, переходящие постепенно в навыки. Проводя эти инструктажи, обучения, проверки знаний, мы обязательно информируем работников об условиях его труда, особенностях производственного процесса, чьи рабочие операции выполняет этот работник, о выявленных опасных и вредных производственных факторах, о

⁷ Фраза «работодатель должен управлять профессиональными рисками» – это аллегория аналогичная выражению «строительство коммунизма». Последнее совсем не строительство дома, моста, дороги и т.п. И коммунизм – это когда у всех есть жилье. Т.е. строительство жилья есть условие строительства коммунизма. Так и управление профессиональными рисками реально означает только управление рисками воздействия через управление условиями труда и поведением работающих людей, т.е. управление объектами и процессами.

⁸ Статья 1085 ГК РФ. Объем и характер возмещения вреда, причиненного повреждением здоровья:

^{«1.} При причинении гражданину увечья или ином повреждении его здоровья возмещению подлежит утраченный потерпевшим заработок (доход), который он имел либо определенно мог иметь, а также дополнительно понесенные расходы, вызванные повреждением здоровья, в том числе расходы на лечение, дополнительное питание, приобретение лекарств, протезирование, посторонний уход, санаторно-курортное лечение, приобретение специальных транспортных средств, подготовку к другой профессии, если установлено, что потерпевший нуждается в этих видах помощи и ухода и не имеет права на их бесплатное получение.

^{2.} При определении утраченного заработка (дохода) пенсия по инвалидности, назначенная потерпевшему в связи с увечьем или иным повреждением здоровья, а равно другие пенсии, пособия и иные подобные выплаты, назначенные как до, так и после причинения вреда здоровью, не принимаются во внимание и не влекут уменьшения размера возмещения вреда (не засчитываются в счет возмещения вреда). В счет возмещения вреда не засчитывается также заработок (доход), получаемый потерпевшим после повреждения здоровья. 3. Объем и размер возмещения вреда, причитающегося потерпевшему в соответствии с настоящей статьей, могут быть увеличены законом или договором».

рисках их воздействия, о средствах ЗАЩИ-ТЫ ОТ ЭТИХ РИСКОВ.

Так об этом или о чем-то другом идет речь в скобках? Возможно, сие есть тайна за семью печатями. Как эти слова будут трактованы в готовящихся нормативных актах, мы пока не знаем. Но можем спросить себя и других: А как эти слова в скобках надо трактовать, исходя из наилучших практик мирового сообщества? Именно и только так, как мы выше написали.

Выделять специально процедуру информирования, как отдельную процедуру, как бизнес-процесс корпоративного управления охраной труда, по нашему мнению, не следует. Лучше все эти усилия и ресурсы направить на обучение безопасным приемам труда на конкретном рабочем месте, для конкретных выполняемых работ и на проверки остаточных знаний требований охраны труда.

Посмотрим теперь на фразу: «создание системы выявления, оценки и контроля таких рисков». По сути дела речь идет о «рисках воздействия», но прямо это не говорится, а ведь «риски воздействия» не эквивалентны «профессиональным рискам». Тогда в цитированной выше фразе непонятным остается только слово «контроль». Выявление рисков и их оценка – процедуры, известные всему миру. После них идет управление рисками. Где же контроль?

И здесь следует сделать пояснение. В английском языке, control означает техническое управление, которое как раз и осуществляют на каждом рабочем месте с целью управления рисками воздействия. Управление всем процессом защиты от рисков на уровне работодателя уже будет использовать другой термин для именования управления – management ⁹. Русское слово «контроль» означает «проверка». Но как можно контролировать риски, в смысле проверять неясно. Так подмена слов может привести к тупику в практике.

Перейдем теперь к управлению профессиональными рисками.

Целью охраны труда, как системы мероприятий является предотвращение и снижение числа случаев утраты трудоспособности. Поскольку профессиональный риск это риск утраты трудоспособности, то можно сказать, что охрана труда это управление профессиональными рисками. Зачем тогда строить новую систему?

И вот здесь нужно четко пояснить следующее.

Действовавшая в дореформенные времена централизованной экономики система управления охраной труда была хорошей и соответствующей сущности системы управления в целом. Эта система управления охраной труда была подлинно рискориентированной. Но реализация этого риск-ориентированного подхода осуществлялась так же, как и все остальные процессы, централизовано и на основе планирования и жесткого управления.

Опасные и вредные производственные факторы и риски их воздействия внимательно и на строго научной основе изучали специалисты по безопасности производства и безопасности труда, риски поврежденья здоровья – специалисты по гигиене и медицине труда, профессиональные риски утраты трудоспособности – специалисты профсоюзов, органов государственной власти и статистики.

Исходя из всей этой махины многостороннего анализа, делались выводы о необходимых, а потому – обязательных, мероприятиях – процессах «управления» или «обработки» рисков в современной западной англоязычной терминологии. Эти мероприятия закреплялись ПЕРЕЧНЯ-МИ профессий, т.е. «именами» того персонала, который подлежал медосмотрам, обучениям, выдаче СИЗ, молока и т.п. Эти мероприятия детализировались и в Типовых программах обучения, и в Типовых

⁹ Управление территориями и странами использует третий термин – governance. Тем самым английский язык изначально языковыми средствами иерархирует методы управления 1) техническими объектами и процессами, 2) деятельностью людей и организаций, 3) жизнью общества.

инструкциях. Это был реальный, научно обоснованный, апробированный практикой риск-ориентированный подход, регламентирующий необходимые и доступные мероприятия через СПИСКИ, ПЕРЕЧНИ, НОРМЫ, ПРАВИЛА, ИНСТРУКЦИИ... Работодателям – предприятиям, организациям, учреждениям – оставалось только ВЫПОЛНЯТЬ НАЙДЕННЫЕ НАУКОЙ НУЖНЫЕ НА ПРАКТИКЕ РЕШЕНИЯ, возведенные в ранг закона нормативными актами.

Затем все было разрушено в ходе «реформирования»...

Ранее отдельный хозяйствующий субъект права строго придерживался полученных «сверху» инструкций и указаний. Сегодня ему приходится самому строить свою корпоративную систему управления охраной труда на основе своих собственных идентификации опасностей и оценки риска их воздействия и т.п. Поскольку в стране имеется примерно 50 млн. различных условий труда, то работодатель должен сам (зная конкретику своего производства) 10 выбирать средства и методы построения своей системы охраны труда и в конечном смысле, управления профессиональными рисками. Подчеркнем, САМ!!! Именно потому зарубежные документы развитых стран капиталистической экономики в рамках социального государства пестрят словами: «при необходимости». А «необходимость» может знать только тот, кто в конкретных обстоятельствах конкретного производства непосредственно занят защитой от опасностей и рисков.

Ранее дореформенное государство давало деньги на охрану труда, но требовало, чтобы все играли по одинаковым (различающимся лишь по отраслям и видам работ) правилам. Теперь оно не только не может дать, но и не дает денег «частным лицам».

А значит, оно и требовать от них однообразие в деталях не может (но по исторической традиции очень хочет все детально регламентировать, вплоть до использования возможностей специализированных организаций).

Вот здесь то и появляется необходимость внимательно прочитать конец цитируемого положения из Концепции демографической политики: «...за счет экономической мотивации для улучшения работодателем условий труда». Вот главное в новой системе управления! Работодатель делает и отвечает за все сам, но его нужно мотивировать. Экономическая мотивация – замечательный и единственно верный рычаг в рыночной экономики. Эта мотивация, как известно, имеет три главных направления.

Первый – освобождение работодателя от излишнего налогообложения за мероприятия охраны труда. Работодатель получает возможность отнести все свои затраты на охрану труда на себестоимость продукции. Данная возможность предусмотрена Налоговым кодексом РФ, но эта возможность пока еще очень ограниченная и очень жесткая. В идеале, работодатель сам выбирает куда и как ему отнести затраты на охрану труда. Сам!

Второй – дифференциация тарифов на обязательное социальное страхование от профессиональных рисков в зависимости от «коллективного риска» работодателя, включая надбавки и скидки. То, что эти мероприятия системы обязательного социального страхования уже давно требуют своего совершенствования, всем хорошо известно.

Третий – повышение штрафов за административные правонарушения.

Все три направления, особенно последнее, задействованы в нашей стране. И их

¹⁰ Все иностранные специалисты в беседах автора с ними на эту тему особо подчеркивали: Только знание конкретной ситуации позволяет говорить о конкретном риске, оценивать его и намечать мероприятия по устранению или уменьшению его степени до разумного уровня. Общая теория и общие правила служат лишь ориентирами в тумане неопределенности конкретной практики. Практика показала, что чем конкретней анализ, тем он достоверней, а потому все общие типа документы должны быть добровольными для применения «рекомендациями». За все отвечает «работодатель» и он должен это понимать. Он выбирает средства и несет ответственность и за этот выбор и за его реализацию.

надо совершенствовать, они еще недостаточно эффективны. Да и нельзя, как это увлеклись в последние годы, только штрафы увеличивать. Нужно усиливать не только негативное стимулирование, но и позитивное, позволяющее поддерживать «наилучшие практики» и инициативных законопослушных работодателей и специалистов.

Таков смысл требований Концепции демографической политики и именно в этом ключе и должно идти совершенствование нормативно-правовой базы наилучших практик управления охраной труда.

Но на основе чего создаются новые нормативно правовые акты по охране труда?

С юридической точки зрения – на основании уже существующего закона, с практической – на основании внутрибюрократических мнений вышестоящего руководства и рентоориентированных групп вневедомственной поддержки, а с теоретической и морально-этической – на основании результатов научных исследований и общественных дискуссий. И когда мы говорим, что в такой-то стране охрана труда хорошо организована, то не должны забывать, что это результат тесного и плодотворного содружества ученых, практиков, общественности.

А потому, чтобы понять, как должно меняться законодательство по охране труда в лучшую сторону, чтобы появился не «пустопорожний» предмет думания, обдумывания и придумывания, а реально необходимый нам документ, нужно погрузиться в исходную сущность охраны труда, как вида деятельности, неразрывно связанного с производством и всей жизней общества.

Именно здесь, в рамках научной глубин теории и наилучших практик, становятся ясными скрытые механизмы функционирования всей системы охраны труда, происходит обобщение и анализ существующей международной практики, особенностей существующих постсоветских систем управления охраной труда в бывших «братских республиках», и, одновременно с этим

формируется научное обоснование необходимых новаций в законодательстве об охране труда современной России.

Методология анализа реальности и создание нормативных актов

В обыденной практике обыденные люди руководствуются своим опытом и остаточными знаниями того или иного образования, подготовки и т.п. обучения.

В практике работы по охране труда работники также руководствуются своим опытом и полученными знаниями, сверяя свои представления с текстами нормативно правовых актов, а деятельность – с опытом других людей и предыдущих поколений.

В практике научного познания мира научные работники также руководствуются своим опытом и полученными знаниями, используют обобщенный в теории совокупный научного сообщества нынешнего и предыдущих поколений, опираются на научную методологию познания действительности.

Важно отметить, что приемы научного познания, ее методология решения проблем, особенно вновь возникших, сегодня, в XXI веке, широко проникли и продолжают проникать во все сферы и виды человеческой деятельности. И охрана труда, как вид деятельности, являющийся неотъемлемой частью производственной деятельности общества (в лице предпринимателей – работодателей) и трудовой деятельности наемных работников, использует результаты различных наук: естественнонаучных, технических, медицинских, социальных. При этом охрана труда, занятая социально значимыми вопросами социально-трудовых отношений, в своей практике преимущественно опирается на нормативно правовые акты.

Заметим, что наука в процессе своего познания реальности доступными ей методами и в рамках своих парадигм ¹¹ исследует окружающий нас реальный мир, проводит его концептуальное осмысление в рамках так называемых «моделей», рассматрива-

¹¹ Парадигма – целостная картина мира, основная концепция теории, общепринятая и господствующая на определенном этапе развития науки и познания мира.

ет развитие последних, на основании чего формулирует свои утверждения и делает свои рекомендации для практики. Мощь современной физики основана, безусловно, на ее блестящих моделях осмысления реальности, позволяющих сознательно организовать практику, а не «тыкаться» в ее тупиковые преграды методом «проб и ошибок». Без ее достижений никакая современная техника была бы нам недоступна.

Таким образом, важнейший методологический посыл любого изменения любого законодательства состоит в некоторой поэтапно сооружаемой «пирамиды» знаний и (или) логических цепочек: материальная и социальная реальность – ее научное осмысление в рамках мультидисциплинарного научного подхода – юридизация отношений, правил, лексики – создание нормативного правого акта, регулирующего правоотношения.

Вот почему, опираясь на научную методологию познания, нам для создания адекватных практике нормативных актов нужно рассмотреть реальность и построить максимально приближенную к ней концептуальную теоретическую модель и выработать рекомендации для ее юридизации и нормотворчества.

С нее и начнем.

Теоретическая модель причинения вреда утратой трудоспособности

Все величие современной цивилизации основано на нашем умении (не безграничном и не стопроцентном) использовать опасные орудия труда, вредные и опасные вещества, опасные и вредные процессы для создания продуктов труда и (или) оказания тех или иных услуг, т.е. в конечном счете, для удовлетворения тех или иных потребностей общества и его отдельных членов. Но в силу разного рода обстоятельств, условия конкретного труда, которым заняты

на современном производстве миллиарды людей, может «обернуть против нас» всю силу и мощь до поры и до времени «полезных» для нас опасных и вредных феноменов материального мира, зачастую в мгновенье ока превратить их в источники опасностей и вредностей для организма человечка, сделать движущими силами «причинения вреда» «поврежденьем здоровья», вплоть до летального исхода.

Повреждение здоровья очень и очень широкий термин, поскольку и само «здоровье» – очень широкое многозначное понятие и важнейшее и ежеминутно присущее нашей жизни явление, и его поврежденье – также широкое понятие, связанное с явлениями самого разного характера. Более того, нанеся «повреждение здоровья» одному из родителей, можно нанести «повреждение здоровья» их потомству.

С медицинской точки зрения поврежденье здоровья может выступать, во-первых, как нарушение целостности организма человека, называемое травмированием, во-вторых, как нарушение физиологических процессов нормального («здорового») функционирования, называемое болезнью ¹².

В силу относительной самостоятельности психической деятельности человека говорят о «душевной травме», «психологической травме», «психической травме», «психологическом шоке», «психическом шоке» ¹³, «моральной травме».

Такое «промежуточное» состояние «нездоровья» между болезнью и душевной травмой отражает тот факт, что «душевная травма» не обязательно влечет за собой психическое расстройство, т.е. болезнь, требующую внимания психиатров, но само событие «травмирования» надолго, если не на всегда, остается в памяти человека, и зачастую длительного «общения» с психологами, позволяющими восстановить

¹² Обратите внимание, как язык тонко подмечает разные нюансы в заболевании. О начальной стадии серьезной болезни говорят «заболел», но, если хотят сказать, что это заболевание несерьезное и скоро пройдет, то – «приболел».

¹³ Сравни с английским языком: psychological shock.

«нормальное равновесие психики». Стресс, насилие на работе, в том числе сексуальное – все это рождает «душевные травмы», активно занимает внимание западноевропейского общества, но оставляет равнодушным иные сообщества, в том числе и население нашей страны.

Но этого деления мало для практики, надо идти дальше. Начнем с травм.

Травмы можно разделить по медицинским критериям «тяжести» (серьезности, значимости) на микротравмы (знакомые всем до ужаса своей частотой и обыденностью), легкие, средней тяжести, тяжелые травмы, увечья ¹⁴, смертельные травмы.

Такое деление (приведенное здесь нами на основании наших критериев) может не совпадать с делением на «классы» (т.е. с классификацией) и критериями отнесения конкретной травмы к тому или иному «классу» (т.е. с квалификацией), принятыми в той или иной стране в том или ином нормативном акте. Это происходит потому, что критерии деления достаточно условны. Даже смертельная травма не так уж безусловна, как это кажется. Конечно, если смерть наступила мгновенно или в течение короткого времени после травмирования, то все ясно. А если проходит неделя, а то и месяц и, несмотря на все меры, предпринимаемые врачами, травмированный все же (или вдруг) умирает, то встает вопрос: это была тяжелая травма или смертельная? А ведь такие травмы потенциально связаны с любой деятельностью человека и сопровождают его всю его жизнь от рождения (родовая травма) до смерти.

Но мы интересуемся травмами, возникающими в процессе труда. С медицинской точки зрения эти травмы такие же, как и травмы вообще. Но с социальной точки зрения требуется совершенно иной подход к классификации и к квалификации этих травм.

Во-первых, труд труду рознь (с позиций социально-экономических отношений и

фиксирующих их правоотношений по поводу труда). С этих позиций мы различаем: (1) труд самообслуживания, (2) частный труд (т.е. труд на самого себя) и (3) наемный труд (т.е. труд по найму в интересах нанимателя). Заметим, что частный труд характерен для фермера, ремесленника, индивидуального предпринимателя, производящего своим трудом ту или иную продукцию, а затем продающего ее. Но уже при оказании услуг зачастую, по нашему мнению, становится сложным определить, где «продается» результат труда, а где сам труд, а это разные вещи, по крайней мере, с позиций организации охраны труда. Более того, понятие «наемный труд или труд по найму» гораздо более широкое понятие и общественное явление, чем труд работника в интересах работодателя согласно трудового договора (законодательство о труде РФ).

Вопрос о наемном труде важен не только потому, что такой труд превалирует в мире, но и потому, что для установления «причинителя вреда» и последующего «возмещения вреда» из-за травмы, полученной по время или из-за работы, нужно понять характер правоотношений по поводу труда.

Дело в том, что когда человек сам работает на себя, и сам травмируется, и сам выступает виновником своей травмы, он сам будет причинителем вреда и должен будет сам себе возместить причиненный себе вред (если удастся). Конечно, это абсолютно формально-логическая ситуация. На практике все проще. Сам травмировался, сам и живи, как знаешь и можешь.

В наемном труде появляется «наниматель», субъект права, в интересах которого выполняется наемный труд. Поскольку польза от труда (его результат) «приватизируется» «нанимателем», то на него возлагается и ответственность за причинение вреда. А то будет одному – пироги и пышки, а другому – синяки и шишки!

Важно, что этот наниматель (в российском трудовом праве – работодатель) явля-

¹⁴Под увечьем часто понимают необратимое травмирование, приводящее к лишению того или иного органа человеческого организма, – пальца, кисти, руки, ноги, глаза...

ется организатором производства (производственного процесса, производственной деятельности), собственником оборудования, зданий и сооружений, инструмента, материалов и продукта труда, связанных с ними опасных и вредных производственных факторов, включая риски их воздействия на организм работающего по найму. В английском языке (с позиции управления рисками) такие субъекты права называют risker. В русском языке мы предложили несколько лет назад (2008 год) называть такие субъекты права – (по аналогии – предприниматель, наниматель, работодатель, страхователь) – рискодержатель. А потому, именно он - наниматель, становится практически автоматически «причинителем вреда», если работающий по найму получит существенную травму и требуется «возмещение вреда». Такое возмещение вреда требуется, если травмированный утратил трудоспособность (временно, длительно или навсегда) или погиб ¹⁵.

Подчеркнем, что для любого общества, тем более для общества, основанного на рыночной экономике, важнейшим критерием социальной значимости поврежденья здоровья из-за работы по найму является утрата трудоспособности, т.е. явление, превращающее занятого трудом и способного к труду человека — «кормильца» в относительно беспомощного и абсолютно бесполезного «обременения» общества, которое нужно кормить, лечить и т.п. ¹⁶.

Тогда возникает следующая цепочка понятий (для русскоязычного дискурса) – (1) трудящийся (занятый трудом и(или) самообслуживанием человек), (2) самозанятый работающий (занятый частным трудом), (3) наемный работник (занятый по найму, как бы этот найм не был по разному юридически оформлен).

Вот теперь можно построить другую, связанную с первой, цепочку понятий для описания социально-значимых травм из-за труда в интересах нанимателя: (1) травма без утраты трудоспособности, (2) травма с временной утратой трудоспособности, (3) травма с длительной или постоянной утратой трудоспособности, (4) смертельная травма. Три последние травмы часто называют «производственной травмой» и (на жаргоне) – «учетной травмой».

Нужно добавить, что критерий утраты трудоспособности, т.е. различия (1) и (2) условен. В нашей стране это невозможность доработать на прежнем рабочем месте, где и произошло травмирование, свою рабочую смену. Звучит это несколько иначе, но смысл тот же. В других странах применяют этот же или другие временные критерии, например, 3-сменное или 4-сменное отсутствие на прежнем рабочем месте. Заметим, что травма с длительной или постоянной утратой трудоспособности связана с «инвалидностью», получением «трудового увечья».

И, наконец, нужно добавить, что всегда и всюду надо различать утрату профессиональной трудоспособности и утрату общей трудоспособности. Особенно существенным их различия становятся для инвалидов труда, получивших «трудовые увечья».

Но все это в процессе труда и иных связанных с ними действий, например, передвижения по территории, командировки и т.п. Поврежденья здоровья или даже смерть, наступившие не по причине работы – например, смерть от инфаркта или инсульта, также не учитываются нами, не признаются как подлежащее возмещению «причинение вреда».

Но и этого мало для охраны труда. Ведь построенную выше классификацию нужно применить на практике, т.е. провести «квалификацию» полученной травмы и «связать» ее, как причинение вреда, с «причинителем вреда». Для этого ведут расследование несчастного случая. С кем? Какого? – спросит дотошный и нетерпеливый чита-

¹⁵ В этом случае возмещение вреда производится в пользу иждивенцев погибшего, ибо его гибель причиняет им четко выраженный вред исчезновением источника существования.

¹⁶ Если травмированный не погиб.

тель, и будет прав – поскольку это вопросы из вопросов, ибо однозначного четкого и ясного ответа на них нет в законодательстве. И происходит так потому, что один и тот предмет реальности виден под разным углом зрения по-разному.

Подчеркнем, что любой несчастный случай с любым человеком все же имеет «прописку», он происходит «где-то», в каком-то конкретном месте. Это место кому-то принадлежит (на правах собственности, аренды, лизинга, оперативного управления и т.п.), кто-то его «контролирует» ¹⁷, т.е. управляет им.

В сфере труда мы знаем два типа таких мест – «рабочих мест». Один тип рабочего места связан с рабочей зоной, с физическим пространством непосредственно контролируемом нанимателем/работодателем. Второй тип рабочего места является «юридическим», поскольку наемный работник находится в данном месте по распоряжению работодателя или в связи с выполнением этого распоряжения. Но, главное, оба типа рабочих мест находятся под контролем работодателя.

И именно «хозяин» «места» и должен расследовать несчастный случай, произошедший на контролируемом им месте (что бы мы не понимали под «расследованием» и под «местом», где произошел несчастный случай). Он – «хозяин» это и делает, зачастую в минимально необходимой форме, задав вопрос: *Что произошло?*

Процесс выяснения того, что произошло, может быть быстрым, оперативным и «беспротокольным», а может быть обставлен десятками регулирующих требований, как современное «расследование несчастного случая на производстве». Сначала

нужно установить «зону ответственности», выяснив «с кем» произошел несчастный случай – т.е. в каких правоотношениях пострадавший находится с «хозяином» места происшествия. В принципе, для нас (для лиц осуществляющих от лица «хозяина» расследование) существуют три основных типа правоотношений: (1) свой работающий по найму человек, (2) иной (чужой) субъект права, допущенный к работе на нашей территории или на наших объектах, (3) посторонний (так называемое «третье лицо»), т.е. субъект права не состоящий в правоотношениях с нами, и не допущенный к работе на нашей территории или на наших объектах.

И опять начинаются нюансы, и опять «дьявол прячется в деталях».

Согласно законодательству РФ, работодатель несет ответственность только перед застрахованным им работником, работающим по найму по трудовому договору. Он может застраховать работающего по договору гражданско-правового характера¹⁸, но, как правило, не делает этого, а зачастую даже не платит за застрахованных страховые взносы. В свою очередь страховщик – ФСС РФ несет ответственность только перед застрахованными, да еще только перед теми, за кого заплачены страховые взносы, более того – только перед теми, кого он сам признает правомочным после своего (повторного) расследования, названного для отличия от первоначального расследования производственной травмы или профессионального заболевания – расследованием страхового случая.

И здесь наступает самое основное – расследование выясняет причины происшедшего. В теории и на заграничном для

¹⁷ Еще раз повторим, ибо это типичная ошибка всего нашего понимания и всего нашего нормотворчества. Слово «контроль» пришло к нам из-за границы. В английском языке «control» означает управление техническими объектами и процессами в отличие от «management» - управление людьми и организациями или от «governance» - управление территориями и государствами. В русском языке оно приобрело оттенок «надзора» и «проверки», что постоянно мешает его правильному пониманию, ибо фраза «контролирую ситуацию» или «держу ситуацию под контролем» означает « управляю ситуацией».

¹⁸ Прелесть нашего законодательства состоит в том, что одной рукой поощряя договора ГПХ, оно другой рукой сурово наказывает за них. Правильно говорят те критики нашего законодательства, что мы живем не по закону, а по понятиям.

нас Западе ищут причины происшедшего, чтобы предотвратить аналогичные случаи в будущем. На практике в нашей стране, не отказываясь от вышеприведенных слов, все же в основном ищут виновного в происшедшем, чтобы его наказать. И первым подозреваемым становится сам потерпевший. «Он же самоубийца» – спокойно говорят официальные лица. «Социальное обеспечение захотел получать, - не выйдет» - вторят им другие, сытые и обеспеченные люди. Но это эмоции. А нужен закон. Закон, конечно, не молчит, закон в целом соответствует международной практике, но говорит обо всем так ловко и хитро, что получается осуществимым лишь выражение многострадального русского народа: «закон, что дышло, куда повернул, так и вышло!».

А что страхуется при «обязательном социальном страховании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний»? Конечно, утрата трудоспособности, но об этом прямо нигде не говорится. А потому все это порождает многочисленные конфликтные ситуации.

Почему говорить четко об утрате трудоспособности так важно на практике? А потому, что страхование утраты трудоспособности это страхование профессиональных рисков, т.е. рисков наемного работника при выполнении им своих трудовых обязанностей перед работодателем. Это не страхование конкретных травм при выполнении конкретных трудовых операций (всего не предусмотришь), а страхование основного богатства наемного работника – трудоспособности – от любых рисков ее утраты при «работе» на «работодателя. Недаром даже риски при движении на работу и с работы страхуются.

Во-первых, речь идет о «широкой» социальной ответственности рискодержателя перед занятым (т.е. трудящимся на его работе) работником по найму. Во-вторых, выполнение «узкой», «чистой» трудовой функции, рабочей операции невозможно, если рабочий не приедет, не переоденется в рабочую одежду и обувь, если не совершит массу иных, по сути вспомогательных, действий. И получив травму в любой это момент «рабочего времени» и утратив из-за нее трудоспособность пострадавший должен получить «возмещение» причиненного ему вреда.

Да, не всегда в командировках и во время вспомогательных операциях, пострадавший действовал так, как надо... Но с другой стороны, его никто не инструктировал... Все инструкции это инструкции о безопасности и гигиене труда при выполнении основных производственных операций, а инструкций о правилах безопасного поведения при действиях, связанных с работой, но не входящих в основные производственные операции, практически нет, да и закон помалкивает об этом.

Это уже не «цепочка», а целый «клубок» различных взаимопереплетенных моментов. Мы не будем здесь акцентировать внимание на нерешенных проблемах страхования гражданской ответственности перед третьими лицами, о необходимом регулировании вопросов страхования иных занятых трудом лиц, не подпадающих под понятие «работник», например, военнослужащих, учащихся, работающих по правилам «заемного труда» и др. Мы вернемся к квалификации и классификации несчастных случаев и полученных в них травм работающими по найму.

Проведя расследование, мы может квалифицировать расследованный несчастный случай как:

- Несчастный случай, не связанный с работой (это для редких, но имеющихся случаев попытки выдать полученные вне работы и не по причине работы травмы за производственные, а также для смертей по естественным причинам во время рабочего времени) травма, не связанная с работой.
- Несчастный случай, связанный с работой, но повлекший за собой микротравму или иное незначительное повреждение здоровья, не приведшее к утрате трудоспособности.

– Несчастный случай на производстве, повлекший производственную травму, т.е. травму, повлекшую за собой утрату трудоспособности.

Смертельный несчастный случай на производстве из-за смертельной [производственной] травмы.

В результате такого анализа именно таким образом выстраивается целая система важных

и взаимосвязанных понятий многоликой реальности, позволяющая не только описать эту реальность и, но управлять ею. И важнейшим элементом управления будут национальная и корпоративная системы управления охраной труда, включающие управление рисками. В целом все это можно, но не обязательно, назвать системой управления профессиональными рисками. Но об этом в следующей статье.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Гражданский кодекс РФ.
- 2. ГОСТ 12.0.002-2014. Система стандартов безопасности труда. Термины и определения.
- 3. ГОСТ 12.0.003-2015. Система стандартов безопасности труда. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.
- 4. Конвенция № 148 «О защите трудящихся от профессионального риска, вызываемого загрязнением воздуха, шумом и вибрацией на рабочих местах».
 - 5. Конституция РФ.
- 6. Количественное обоснование единого индекса вреда. Публикация 45 МКРЗ. М.: Энергоатомиздат, 1989.
- 7. Муртонен Мерви. Оценка рисков на рабочем месте практическое пособие. / Серия Охрана труда: Международный опыт. Вып. 1. Опыт Финляндии Субрегиональное Бюро Международной организации труда для стран Восточной Европы и Центральной Азии 2007. 67 с.
- 8. Приказ Ростехнадзора от 11 апреля 2016 г. № 144 «Об утверждении Руководства по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах».
- 9. Р 2.2.1766-03 Руководство по оценке профессионального риска для здоровья работников. организационно-методические основы, принципы и критерии оценки.
- 10 Руководство по системам управления охраной труда МОТ-СУОТ 2001 (ILO-OSH 2001). Женева, 2003.
- 11. Российская энциклопедия по охране труда. В 3 т. 2-е изд., перераб. и доп. / Минздравсоцразвития России. М.: НЦ ЭНАС, 2004.
 - 12. Трудовой кодекс РФ.
- 13. Файнбург Г.З. Основы организации управления профессиональными рисками. Серия: Управление профессиональными рисками. Вып. 1. Изд. 2-е, испр. и дополн. Перм. гос. техн. ун-т. Пермь, 2007.
- 14. Файнбург Г.З. Системы управления охраной труда: Практический комментарий к Ру-ководству МОТ-СУОТ 2001 (ILO-OSH 2001) / Серия: Управление охраной труда. Вып. 4. Перм. гос. техн. ун-т. Пермь, 2003. 114 с.
- 15. Файнбург Г.З. Камни преткновения грядущей трансформации действующей системы управления охраной труда // Безопасность и охрана труда, 2016, № 1.
- 16. Файнбург Г.З. Риск-ориентированный подход и его научное обоснование // Безопасность и охрана труда, 2016, № 2.
 - 17. Энциклопедия по безопасности и гигиене труда / МОТ. Женева-М., 1985. Т. 1–4.
- 18. Энциклопедия по безопасности и гигиене труда. 4-ое изд. / МОТ. Женева, М.: 2001-2002. Т. –4.

К вопросу о формировании, разработке и принятии локальных нормативных актов

УДК 331.45 ББК 65.247 ЕЛИН А.М.,

главный научный сотрудник ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, д-р экон. наук

Данная статья подготовлена в целях оказания практической помощи работодателям и специалистам службы охраны труда организаций независимо от вида их экономической деятельности или формы собственности при реализации управленческих функций в сфере охраны труда. В статье рассмотрены вопросы формирования, разработки и порядок принятия основных локальных нормативных актов организации.

Ключевые слова: инструкция, инструкция по охране труда, типовая инструкция (правила) по охране труда

Инструкция ¹ (франц. – instruction, лат. – insroctio – выстраивание, приведение в порядок; указание, поучение, наставление) – руководящие указания или свод правил, устанавливающих порядок и способ осуществления, выполнение чего-либо, пользования чего-либо; в праве: акт управления, содержащий нормы и правила, регулирующие порядок и условия осуществления какой-либо деятельности, а также нормы, определяющие порядок и условия реализации нормативных актов, изданных данным или вышестоящим органом.

Инструкция по охране труда – локальный нормативный акт, устанавливающий конкретные обязанности работников организации по выполнению требований охраны труда. В соответствии со статьей 212 Трудового кодекса Российской Федерации (ТК РФ) работодатель обязан обеспечивать разработку и утверждение (с учетом мнения выборного органа пер-

вичной профсоюзной организации или иного уполномоченного работниками органа) инструкций по охране труда для работников.

Разработка инструкций осуществляется на основании положений (требований) межотраслевых или отраслевых правил по охране труда (типовых инструкций по охране труда), а также требований безопасности, изложенных в эксплуатационной и ремонтной документации организаций – изготовителей оборудования и в технологической документации организации, с учетом конкретных условий производства.

Общие рекомендации о порядке разработки, согласования и утверждения инструкций изложены в Методических рекомендациях по разработке государственных нормативных требований охраны труда, утвержденными постановлением Минтруда России от 17.12.2002 № 80 (с учетом изменений в трудовом законодательстве, про-

¹ Российская энциклопедия по охране труда. Т. 1. М.: НЦ ЭНАС. 2006. С.347–349.

изошедших после принятия обозначенного постановления).

В ст. 212 ТК РФ впервые законодательно закреплена обязанность работодателя обеспечивать наличие в организации комплекта действующих нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, в соответствии со спецификой деятельности.

Инструкции разрабатываются (в соответствии с утверждаемыми работодателем перечнями наименований профессий и видов работ) руководителями структурных подразделений организации, согласовываются со службой охраны труда, а при необходимости – с другими заинтересованными службами и должностными лицами организации и утверждаются работодателем (его полномочным представителем) после проведения предварительных консультаций с соответствующим выборным профсоюзным органом в порядке, предусмотренном ст. 372 ТК РФ.

Все инструкции для работников, занятых взрывными работами, обслуживанием электрических установок и устройств, грузоподъемных машин, котельных установок, сосудов, работающих под давлением, и для других работников, требования безопасности труда которых определены в межотраслевых или отраслевых актах, утверждаемых федеральными надзорами РФ, разрабатываются на основе указанных актов и утверждаются в порядке, установленном этими органами.

Для вводимых в действие новых или реконструированных производств допускается разработка временных инструкций на срок до приемки указанных производств в эксплуатацию.

Проверку и пересмотр действующих инструкций организует работодатель. Пересмотр инструкций осуществляется не реже одного раза в 5 лет, а также досрочно:

- при изменении межотраслевых (отраслевых) правил и типовых инструкций по охране труда;
- при изменении условий труда работников;
- при внедрении новой техники и технологий;
- по результатам анализа материалов расследования аварий, несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- по требованию представительных органов исполнительной власти по труду субъектов РФ и органов государственного надзора и контроля.

Если в течение срока действия инструкции для работника условия его труда не изменились, то приказом (распоряжением) работодателя ее действия продлеваются на следующий срок, о чем делается запись на первой странице этой инструкции (ставится текущая дата, штамп «Пересмотрено» и подпись лица, ответственного за пересмотр инструкции, приводится наименование его должности и расшифровка подписи, указывается срок продления инструкции).

У руководителя структурного подразделения организации должен храниться комплект действующих в данном подразделении инструкций, а также перечень этих инструкций. Руководитель структурного подразделения организации определяет местонахождения инструкций с учетом обеспечения доступности и удобства ознакомления с ними подчиненных работников. Инструкции могут быть выданы работникам на руки (под расписку в личной карточке инструктажа) для изучения при первичном инструктаже или вывешены на рабочих местах и участках.

Учет действующих инструкций осуществляется службой охраны труда (специалистом по охране труда) организации.

Типовая инструкция по охране труда ²— межотраслевой или отраслевой нор-

² Российская энциклопедия по охране труда. Т.З. М.: НЦ ЭНАС. 2006. С 141–144...

мативный правовой акт, содержащий государственные нормативные требования охраны труда.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 27 декабря 2010 года № 1160 «Об утверждении Положения о разработке, утверждении и изменении нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда» [2] к числу указанных нормативных правовых актов относятся межотраслевые типовые инструкции по охране труда (ТИ РМ), разрабатываемые и утверждаемые федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление нормативного регулирования в трудовой сфере (Минтруд России) и отраслевые типовые инструкции по охране труда (ТИ РО), разрабатываемые и утверждаемые соответствующими федеральными органами исполнительной власти (по согласованию с федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление нормативного регулирования в трудовой сфере (Минтрудом России).

Обозначение межотраслевых и отраслевых типовых инструкций по охране труда (далее – ТИ) аналогично обозначению межотраслевых и отраслевых правил по охране труда:

ТИ – типовая инструкция;

Р – Россия;

М – межотраслевая;

О - отраслевая;

001 – присвоенный номер;

200 – год утверждения.

Порядок разработки, согласования, утверждения, учета, издания, распространения, пересмотра и отмены ТИ установлен Методическими рекомендациями по разработке государственных нормативных требований охраны труда, утвержденными постановлением Минтруда России от 17 декабря 2002 г. № 80 (с учетом изменений в трудовом законодательстве, произошедших после принятия обозначенного постановления).

ТИ разрабатываются на основе соответствующих межотраслевых или отраслевых правил по охране труда и не должны противоречить их требованиям. Сроки действия и пересмотра ТИ устанавливаются с учетом сроков действия соответствующих межотраслевых и отраслевых правил по охране труда (как правило, на 5 лет с возможностью продления не более чем на 2 срока). На утверждение представляют отдельные ТИ или пакеты, состоящие из нескольких ТИ (по видам работ или смежным профессиям).

Действие отраслевой ТИ (пакета ТИ) может быть распространено на работников другого вида экономической деятельности с согласия федерального органа исполнительной власти, утвердившего ТИ (пакет ТИ). В этом случае руководителем федерального органа исполнительной власти издается приказ (распоряжение) о распространении действия ТИ (пакета ТИ) на работников данного вида экономической деятельности (виды работ, осуществляемые в данном виде экономической деятельности).

ТИ содержат следующие разделы:

- 1. Общие требования охраны труда.
- 2. Требования охраны труда перед началом работы.
- 3. Требования охраны труда во время работы.
- 4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.
- 5. Требования охраны труда по окончании работы.

Раздел первый «Общие требования охраны труда» содержит:

- условия допуска работников к самостоятельной работе по соответствующей профессии или выполнению соответствующего вида работ (возраст, пол, состояние здоровья, проведение инструктажей и т.п.);
- указание о необходимости соблюдения правил внутреннего распорядка;
- требования по выполнению режимов труда и отдыха;

- перечень вредных и опасных производственных факторов, которые могут воздействовать на работника в процессе работы;
- перечень спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты, выдаваемых в соответствии с установленными нормами, с указанием обозначений государственных, отраслевых стандартов или технических условий на них;
- требования по обеспечению пожаро- и взрывобезопасности;
- порядок уведомления администрации о случаях травмирования работника и неисправности оборудования, приспособлений, инструмента;
- указания по оказанию первой (доврачебной) помощи;
- правила личной гигиены, которые должен знать и соблюдать работник при выполнении работы.

В разделе втором «Требования охраны труда перед началом работы» определяют:

- порядок подготовки рабочего места, средств индивидуальной защиты;
- порядок проверки исправности оборудования, приспособлений и инструмента, ограждений, сигнализации, блокировочных и других устройств, защитного заземления, вентиляции, местного освещения и т.п.;
- порядок проверки исходных материалов (заготовки, полуфабрикаты);
- порядок приема и передачи смены в случае непрерывного технологического процесса и работы оборудования.

В разделе третьем «Требования охраны труда во время работы» предусматривают:

- способы и приемы безопасного выполнения работ, использования технологического оборудования, транспортных средств, грузоподъемных механизмов, приспособлений и инструментов;
- требования безопасного обращения с исходными материалами (сырье, заготовки, полуфабрикаты);

- правила безопасного содержания рабочего места;
- требования, предъявляемые к использованию средств индивидуальной защиты.

В разделе четвертом «Требования охраны труда в аварийных ситуациях» фиксируют:

- перечень основных возможных аварийных ситуаций и их причин;
- действия работников при возникновении аварий и ситуаций, которые могут привести к нежелательным последствиям;
- действия по оказанию первой помощи пострадавшим при травмировании, отравлении и внезапном заболевании.

В разделе пятом «Требования охраны труда по окончании работы» устанавливают:

- порядок отключения, остановки, разборки, очистки и смазки оборудования, приспособлений, машин, механизмов и аппаратуры;
 - порядок уборки отходов;
 - требования личной гигиены;
- порядок извещения руководителя работ об обнаруженных во время работы недостатках, влияющих на безопасность труда.

Межотраслевые и отраслевые типовые инструкции должны содержать минимум ссылок на какие-либо нормативные акты, кроме ссылок на правила, на основании которых они разработаны.

ТИ подлежат государственной регистрации в порядке, установленном постановлением Правительства РФ от 13 августа 1997 г. № 1009 «Об утверждении Правил подготовки нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти и их государственной регистрации». Федеральные органы исполнительной власти организуют издание утвержденных ТИ и обеспечение ими в установленном порядке заинтересованных организаций.

Локальные нормативные акты ³ – документы, содержащие нормы трудового пра-

³ Российская энциклопедий по охране труда. Т.2. М.: НЦ ЭНАС. 2006. С 20–22.

ва, которые принимает работодатель в пределах соей компетенции в соответствии с законами и иными нормативными правовыми актами, коллективным договором, соглашениями (ст. 8 ТК РФ). Принимаемые работодателем локальные нормативные акты действуют в отношении работников данного предприятия независимо выполнения ими работы (ст.13 ТК РФ). Важнейшими локальными нормативными актами являются коллективный договор и соглашения по охране труда, предусматривающие ознакомление работников с требованиями охраны труда, проведение обязательных медицинских осмотров и т.д. К числу наиболее важных локальных нормативных актов относятся инструкции по охране труда, в которых содержится информация об условиях и охране труда на рабочем месте, о существующем риске повреждения здоровья, а также правила защиты от воздействия вредных и опасных производственных факторов [3, с. 68–75].

Работодатели, за исключением работодателей – физических лиц, не являющихся индивидуальными предпринимателями, принимают локальные нормативные акты в пределах своей компетенции в соответствии с трудовым законодательством и иными нормативными актами, содержащими нормы трудового права, коллективными договорами, соглашениями.

Локальные нормативные акты необходимо отличать от принимаемых работодателем правоприменительных актов, которые всегда имеют конкретного адресата. К ним относятся, например, приказы о приеме на работу, переводе на другую работу, премирование работника, наложение на работника дисциплинарного взыскания или его увольнении. В случаях, предусмотренных ТК РФ, законами или иными нормативными правовыми актами, коллективным договором, работодатель принимает локальные нормативные акты, содержащие нормы трудового права, с учетом мнения представительного органа работников, по согласо-

ванию с этим органом. В частности, в таком порядке принимаются графики сменности (ст. 103 ТК РФ), системы оплаты труда (ст. 135 ТК РФ), правила внутреннего трудового распорядка (ст. 190 ТК РФ), инструкции по охране труда (ст. 212 ТК РФ).

В ст. 372 ТК РФ установлен порядок учета мнения выборного профсоюзного органа при принятии работодателем локальных нормативных актов, содержащих нормы трудового права. Работодатель перед принятием решения должен направить проект акта организации со всеми необходимыми документами выборному профсоюзному органу, представляющему интересы всех или большинства работников данной организации. Выборный профсоюзный орган не позднее 5 рабочих дней с момента получения проекта локального нормативного акта направляет работодателю мотивированное мнение по проекту в письменной форме. В случае, если мотивированное мнение выборного профсоюзного органа не содержит согласия с проектом либо содержит предложения по его совершенствованию, работодатель может согласиться с ним либо обязан в течение 3 дней после получения мотивированного мнения провести дополнительные консультации с выборным профсоюзным органом работников с целью достижения взаимоприемлемого решения. При недостижении согласия возникшие разногласия оформляются протоколом, после чего работодатель вправе принять акт, который может быть обжалован в государственную инспекцию труда или в суд, а выборный профсоюзный орган работников имеет право начать процедуру коллективного трудового спора в порядке, предусмотренном трудовым законодательством. Локальные нормативны акты ухудшающие положение работников по сравнению с трудовым законодательством, коллективным договором, соглашениями либо принятые без соблюдения предусмотренного ТК РФ порядка учета мнения представительного органа работников, не подлежат применению. В таких случаях применяются законы или иные нормативные правовые акты, содержащие нормы трудового права (ст. 8 ТК РФ).

За последние годы (2013–2016) Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации и рядом других федеральных органов разработаны, согла-

сованы, утверждены и зарегистрированы в Минюсте России более 15 различных Правил по охране труда [4, с. 18–25]. Это требует от работодателей пересмотра ранее принятых инструкций (локальных актов) и приведения их в соответствие с утвержденными правилами.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Трудовой кодекс Российской Федерации.
- 2. Постановление Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2010 года № 1160 «Об утверждении Положения о разработке, утверждении и изменении нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда».
- 3. Елин А.М., Вовк А.Н., Обыденов А.С. Охрана труда. Практическое пособие для работодателей и специалистов по охране труда. М.:БТЖ.2007. 184 с.
- 4. Елин А.М., Воробьев И.А., Тимашов А.В. Рекомендации по разработке и оформлению правил по охране труда. М., 2015. 27 с.

Особенности эксплуатации магистральных нефтепроводов в условиях Дальнего Востока

УДК 331.452 **ЧЕРНЫХ А.В.,** ББК 30н эксперт ООО «Владивостокский центр охраны труда»

В статье рассмотрены особенности проблемных ситуаций и основные приоритетные направления в области охраны и безопасности труда на магистральных трубопроводах нефти и газа.

Ключевые слова: обеспечение безопасности, оценка последствий, проблемные ситуации, авария

Магистральный нефтепроводный транспорт (МНПТ) приобретает все большую значимость в структуре топливно-энергетического комплекса страны, что обуславливает необходимость развития системы нефтепроводов способной обеспечить своевременную поставку нефтепродуктов потребителям как в России, так и за рубежом.

Магистральный нефтепроводный транспорт является сложным энергонасыщенным техническим сооружением, что обуславливает необходимость относить его к объектам повышенной опасности (опасные производственные объекты).

Неполнота знаний по объективным причинам потенциально обуславливает существование проблемных ситуаций в любых природно-технических системах, что неизбежно ведет к ситуациям неопределенности в принятии управленческих решений при их эксплуатации. Проблемы принятия решений в ситуации неопределенности могут быть усугублены субъективными ошибками, допущенными на всех этапах жизненного цикла объекта. Результатом принятия решений в условиях большой неопределенности является потеря контроля над управляемым объектом, что ведет к раз-

витию цепи событий, ведущих к авариям и катастрофам с последствиями различной тяжести и масштабами.

Особую значимость по территориям масштабности и тяжести последствий имеют проблемные ситуации, связанные с эксплуатацией МНПТ. При этом негативные воздействие может быть на все категории защищаемых объектов (работающих, населения, природная среда, объекты инфраструктуры). Источниками неопределенностей, ведущих к проблемным ситуациям, могут быть как внутренние факторы системы (МНПТ – среда), так и внешние по отношению к ней. Факторы, обусловленные техногенными компонентами системы, в целом носят общий характер для всех МНПТ и вследствие этого они находятся под большим контролем и легче учитываются в решениях. Об этом свидетельствует заключение специалистов Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, в котором делается вывод что большинство аварий и случаев смертельного травматизма при эксплуатации магистральных нефтепроводах можно предотвратить при постоянном мониторинге состояния опасных производственных объектов, своевременном проведении мероприятий по их техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции, а также соблюдению безопасных режимов работы.

Неопределенности, обусловленные свойствами среды (природная среда, селитебные зоны) в силу их особенностей учитывать значительно сложнее, так как опыт эксплуатации МНПТ в условиях других природных систем не может быть использован, что является ограничением для сложных систем (к каковым относятся природные системы).

Особенности природных систем Дальневосточного региона обусловлены наличием многообразием ландшафтов различных типов (и подтипов) от арктических до суббореальных (гумидных и семигумидных), резко отличающихся по устойчивости по отношению к техногенным воздействиям (разливы нефти при авариях и катастрофах

на МНПТ), что при идентичных нагрузках может вести к значительным отличиям последствии в защищаемых объектах.

Справедливо и обратное утверждение «особенности условий порождаемых природными системами, приводит к различиям в надежности одних и тех же систем при их эксплуатации в различных условиях».

Выше изложенное дает основание утверждать, что обеспечение безопасности при эксплуатации МНПТ объективно обуславливает необходимость системных исследований условий и факторов формирования, проблемных ситуациях, причин их проявления, оценок возможных последствий, открывающих возможность формирования научно обоснованных решений по предотвращению несанкционированных выходов нефти из технологических систем и снижению последствий при авариях или катастрофах.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Алфеев В.Н., Черняев К.В., Виноградов В.В., Поздняков В.А., Филиппов Г.А. Разработка системы комплексного анализа условий надежности линейной части магистральных нефтепроводов // Трубопроводный транспорт нефти. 2000. № 12. –С. 14–22.
- 2. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник. 2-е изд., испр. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2011. 680 с.
- 3. Годовой отчет о деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору в 2010 году.
- 4. Гумеров А.Г., Ахметов Х.А., Гумеров Р.С., Векштейн М.Г. Аварийно-восстановительный ремонт магистральных нефтепроводов. М.: ООО «Недра Бизнесцентр», 1998. С. 14–22.
- 5. Егоров А. Ф., Савицкая Т. В. Анализ риска, оценка последствий аварий и управление безопасностью химических, нефтеперерабатывающих, нефтехимических производств: учебное пособие. М.: Колос С, 2010.
- 6 Иванцов О.М. Надежность и безопасность магистральных трубопроводов в России // Трубопроводный транспорт нефти. 1997. № 10. С. 26–31.

Концептуальные подходы к оценке профессиональных рисков

УДК 331.461 ББК 65.247 ОРЛОВ Г.П.,

директор ООО «Ивановский институт охраны труда», канд. техн. наук

В статье рассмотрены авторские концептуальные подходы к оценке профессиональных рисков в организациях Российской Федерации.

Ключевые слова: профессиональный риск, тяжесть событий, факторы производственной среды, факторы трудового процесса, классификационные признаки

В связи с подготовкой Минтрудом России изменений в раздел десятый Трудового Кодекса Российской Федерации, в соответствие с которыми законодательные положения о профессиональном риске приобретают характер обязательных требований к работодателю, проблема оценки профессиональных рисков становится особо актуальной.

Исходя их общего определения «риска», как комбинации вероятности какого-либо события и значимости, весомости, тяжести этого события, предлагается следующее определение профессионального риска: это вероятность потери трудоспособности работника на один и более дней в результате воздействия на него вредных и опасных производственных факторов при исполнении им трудовых обязанностей.

Профессиональный риск следует разделять на риск, обусловленный воздействием вредных (гигиенических) факторов производственной среды и трудового процесса, т.е. риск профзаболеваний, и риск, обусловленный воздействием травмоопасных факторов, т.е. риск травмирования работника.

Количественная оценка профессиональных рисков может осуществляться двумя методами. Первый базируется на использовании теории надежности применительно к системе «человек – средства производства – окружающая среда», математиче-

ском моделировании функционирования и возможных отказов отдельных элементов этой системы. Второй предполагает использование статистических показателей производственного травматизма и профзаболеваний за определенный период времени и проведения анализа возможности экстраполяции результатов такой оценки на будущие периоды. Второй представляется более предпочтительным как наиболее проработанный в настоящее время, особенно в части оценки риска профзаболеваний.

Специалистами ФГБНУ «НИИ медицины труда» разработана установленная ФЗ РФ от 26.12.2013 г. №426-Ф3 [1] гигиеническая классификация условий труда. Основным классификационным признаком этой классификации является степень (величина) отклонения фактических (измеренных) уровней гигиенических факторов условий труда от их предельных уровней, установленных гигиеническими нормативами, с учетом частоты и тяжести профзаболеваний, обусловленных этими отклонениями. Классификация включает четыре класса условий труда: оптимальный, допустимый, вредный и опасный. 3-й класс (вредный) состоит из четырех подклассов (3.1, 3.2, 3.3, 3.4). Этим же ФЗ РФ установлен порядок оценки условий труда на рабочих местах по гигиеническим факторам, а методикой, утвержденной приказом Минтруда России от 24.12.2014 г. №33н [2], оговорены правила отнесения условий труда на рабочих местах к тому или иному классу (подклассу). Это, по сути, и является качественной оценкой профессионального риска в результате воздействии на работника вредных факторов, т.е. чем выше класс (подкласс) условий труда, тем выше

риск профессионального заболевания. Для количественной оценки этого риска по каждому классу (подклассу) условий труда специалистами НИИ медицины труда [3] предлагается использовать «индекс профессиональных заболеваний», равный обратной величине произведения категории частоты (вероятности) профзаболеваний на категорию их тяжести (см. таблицу).

Таблица. Количественная оценка уровней профессионального риска (УПР) профзаболеваний

Показатели УПР		Класс условий труда по гигиенической классификации							
		2	3.1	3.2	3.3	3.4	4.0		
1. Индекс профзаболеваний	0	<0.05	0.05- 0.11	0.12- 0.24	0.25- 0.49	0.5- 1.0	1		
2. Среднее время сокращения продолжительности жизни (дн./чел.)	0	<0.01	0.01-0.3	0.3-0.8	0.8-3	3-8	15		
3. Вероятность профзаболеваний по интервалам потерь	0	0	R1	R2	R3	R4	R5		
4. Вероятность профзаболеваний с потерей трудоспособности на 1 день	0	0	R3.1	R3.2	R3.3	R3.4	R4.0		

Специалистами страховой компании «Согаз» [4] предлагается использовать для количественной оценки риска профзаболеваний по каждому классу (подклассу) гигиенической классификации среднее ожидаемое время сокращения продолжительности жизни в днях работника за каждый год работы во вредных условия. При этом по рекомендациям ряда отечественных и зарубежных специалистов среднее время сокращения продолжительности жизни пострадавшего от профзаболеваний со смертельным исходом принимается равным 25 годам (9125 дн.), а с инвалидным исходом – 15 (5475 дн.).

Оба этих показателя не в полной мере соответствуют приведенному выше определению профессионального риска. Нами предлагается следующий подход к определению показателя УПР профзаболеваний. Вся шкала возможных потерь в днях (от 1 до 9125 дн.) разбивается на 5 интервалов по количеству подклассов в 3-м классе, плюс 4-й класс. 5-й интервал, соответствующий 4-му классу – потери в днях от профзаболеваний со смертельным исходом. 4-й интервал (от 365 до 5475 дн.) соответствующий подклассу 3.4 - потери в днях от профзаболеваний с инвалидным исходом. 365 дн. - максимальный срок, на который выдаются листы временной нетрудоспособности (приказ МЗСР №624н от 26.06.2011 г. [5]). В течение этого срока пострадавший решением врачебной комиссии либо признается трудоспособным, либо направляется в учреждение медико-санитарной экспертизы для установления соответствующей группы инвалидности. Оставшаяся часть шкалы (от 1 до 365 дн.) разбивается на 3 равных интервала, соответствующих подклассам 3.1, 3.2, 3.3. По каждому из интервалов на основе статистических данных о профзаболеваниях в целом по России за последний отчетный год определяется их вероятность (R1-R5), т.е. показатель уровня профессионального риска профзаболеваний. Для того, чтобы осуществлять корректное сравнение этих вероятностей, их следует привести к одной «единице измерения». Используя правило теории вероятностей, проводится их перерасчет в вероятность профзаболевания с потерей трудоспособности на один день (R3.1-R4.0).

В этом заключается концептуальный подход к определению УПР профзаболеваний. Безусловно, что при его окончательном формировании, что-то будет уточняться, корректироваться и т.п.

Что касается определения (оценки) УПР травмирования работников, то здесь все значительно сложнее. Во-первых, оценка травмоопасности в настоящее время не проводится ни в одной из законодательно установленных процедур по оценке условий труда (ни при проведении специальной оценки условий труда, ни при производственном контроле, ни при проведении государственной экспертизы фактических условий труда на рабочих местах). Нет в стране нормативных правовых актов, устанавливающих классификацию условий труда по факторам трамоопасности, методику оценки условий труда по этим факторам. Оценка травмоопасности, которая проводилась в рамках аттестации рабочих мест, ФЗ №426 с 2014 года приостановлена, а классификация и методика, которые при этом использовались, требуют существенной переработки. При этом следует отметить, что по данным Фонда социального страхования РФ за 2014 год [6] количество несчастных случаев на производстве в 6,5 раза выше, чем количество профзаболеваний; потери в днях от травматизма на производстве в 3,4 раза выше, чем от профзаболеваний, т.е. условия труда работников почти на 85% формируется трамоопасными факторами.

Во-вторых, сегодняшние официальные статистические данные не отражают фактического состояния производственного травматизма из-за высокой скрываемости не-

счастных случаев. Об этом свидетельствуют следующие факты. По данным официальной статистики в стране наблюдается ежегодный рост показателя тяжести несчастных случаев с временной утратой трудоспособности (среднее количество дней нетрудоспособности, приходящее на один несчастный случай): с 28,3 в 2000 году до 73,9 в 2014 году. Происходит это, главным образом, потому, что скрываются в основном несчастные случаи легкой и средней тяжести, а в статистику попадают случаи с большим количеством дней нетрудоспособности. Нередки случаи, когда скрываются производственные травмы даже со смертельным исходом. По данным Роструда, скрываемость таких несчастных случаев ежегодно составляет от 10 до 20% от количества случаев, учтенных статистикой.

С тем, чтобы хотя бы ориентировочно определить объем скрываемости производственных травм в стране, нами проведен предварительный анализ, выполненный по методике МОТ «Об оценке достоверности статистики несчастных случаев на производстве в странах с несовершенным учетом». Анализ показал, что фактическое количество несчастных случаев на производстве в 2014 году было в 2,4 раза выше, чем по официальной статистике. Для получения более точных данных как по общему уровню скрываемости, так и по распределению ее по интервалам шкалы потерь в днях от нечастных случаев на производстве, необходимы дополнительные исследования.

С целью количественной оценки УПР травмирования на производстве предлагается использовать те же методические подходы, что и при оценке УПР профзаболеваний.

По результатам статистического анализа производственного травматизма следует разработать классификацию условий труда по травмоопасным факторам с таким же количеством классов (подклассов), что и в гигиенической классификации:

- 1 класс оптимальный;
- 2 класс допустимый;

– 3 класс – травмоопасный с 4-мя подклассами: 3.1 – травмоопасный 1-й степени, 3.2 – травмоопаный 2-й степени, 3.3 – травмоопасный 3-й степени, 3.4 – травмоопасный 4-й степени;

– 4 класс – недопустимый.

При этом использовать в качестве основного классификационного признака степень несоблюдения на рабочем месте требований безопасности, содержащихся в нормативных правовых актах по охране труда, с учетом вероятности (частоты) и тяжести несчастных случаев, обусловленных этим несоблюдением.

По аналогии с оценкой УПР профзаболеваний вся шкала возможных потерь в днях от нечастных случаев разбивается на 5 интервалов, каждый из которых соответствует одному из подклассов третьего класса и четвертому классу классификации. По каждому интервалу на основе статистических данных о несчастных случаях с поправками на скрываемость определяется их вероятность с последующим перерасчетом с целью приведения этих вероятностей к одной «единице измерения». При этом предполагается использовать статистические данные о несчастных случаях в целом по стране за 2014 год. В результате получаем количественную оценку УПР травмирования по каждому из классов (подклассов).

Далее предстоит разработать методику оценки условий труда на рабочих местах по факторам травмоопасности, в которой изложить подробную характеристику условий труда с выделением типичных обстоятельств несчастных случаев по каждому классу (подклассу) классификации и порядок отнесения фактических условий труда по травмоопасности к соответствующему классу (подклассу). В качестве основы для этого предполагается использовать результаты углубленного статистического анализа производственного травматизма, примерная схема которого представлена на рис. 1.

Вся генеральная совокупность несчастных случаев распределяется на пять блоков по интервалам потерь в днях. По каждому из этих блоков выполняются и анализиру-

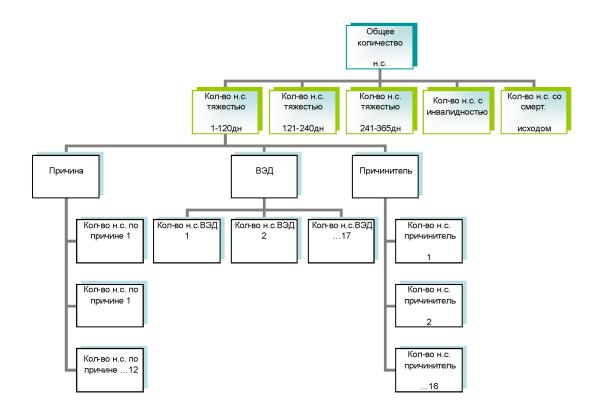


Рис. 1. Схема анализа производственного травматизма

ются распределения несчастных случаев по видам экономической деятельности, по причинам и причинителям несчастных случаев (на рисунке показаны распределения по одному из 5 блоков). При необходимости могут выполняться и другие распределения (по локализации травм, по выполняемой работе, по стажу и возрасту пострадавших, и т.п.). Для проведения такого анализа производственного травматизма потребуется разработка компьютерной программы.

После проведения оценки условий труда по гигиеническим факторам и фак-

торам травмоопасности и отнесения условий труда на рабочих местах к классам (подклассам) соответствующей классификации по значениям показателей УПР профзаболеваний и УПР травмирования определяется интегральный (суммарный) уровень профессионального риска для каждого рабочего места (рис. 2). При этом используется правило сложения вероятностей.

На заключительном этапе рассчитывается коллективный риск, как средний интегральный риск по всем рабочим местам организации.

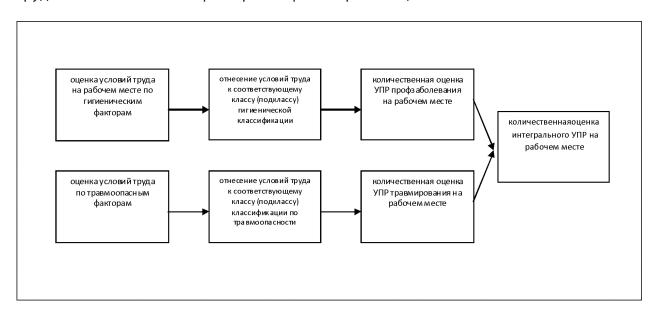


Рис. 2. Схема оценки уровня профессионального риска на рабочем месте

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Федеральный закон Российской Федерации от 28.12.2013 г. №426-Ф3 «О специальной оценке условий труда».
- 2. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.12.2014 г. №33н «Об утверждении методики проведения специальной оценки условий труда…».
- 3. Руководство по оценке профессионального риска для здоровья работников. Организационно методические основы, принципы и критерии оценки. Р.2.2.1766-03.
- 4. Малышев Д.В. Метод комплексной оценки профессионального риска. Риск профессиональный. Проблема анализа риска. Т. 5. 2008. №3.
- 5. Приказ Минздравсоцразвития России от 29.06.2011 г. №624н «Об утверждении порядка выдачи листов нетрудоспособности».
- 6. Доклад о реализации государственной политики в области условий и охраны труда в Российской Федерации в 2014 г. Минтруда России. М., 2015.

Спецоценка на рабочих местах операторов мобильных машин в АПК

УДК 331.453 ББК 65.247 мамзурин э.в.,

начальник лаборатории ПМФ ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, аспирант

В статье рассмотрены возможные направления совершенствования процедуры специальной оценки условий труда. Рассматриваются параметры, влияющие на достоверность проведения инструментальных измерений вредных факторов на рабочих местах. Выявляются основные трудности проведения инструментальных измерений на рабочих местах, расположенных в кабинах одноместных мобильных машин, используемых в агропромышленном комплексе (АПК). Предлагается устройство для позиционирования измерительного оборудования в кабинах одноместных мобильных машин.

Ключевые слова: специальная оценка условий труда, вредные факторы, рабочее место, мобильные машины, измерительное оборудование, устройство для позиционирования измерительного оборудования

С 2014 г. каждый работодатель обязан проводить специальную оценку условий труда (далее – СОУТ) на рабочих местах своего предприятия. Данное требование касается работодателей, относящихся ко всем видам экономической деятельности. Проведение специальной оценки условий труда позволяет идентифицировать потенциально вредные и (или) опасные факторы на рабочих местах, а также измерять и оценивать их. В дальнейшем, в случае выявления вредных и (или) опасных факторов на оцениваемых рабочих местах, работодатель обязан компенсировать работникам, находящимся на таких рабочих местах, вред здоровью, а впоследствии спланировать и организовать мероприятия по устранению подобных факторов.

Для совершенствования процедуры СОУТ могут быть намечены следующие направления:

1. Устранение противоречий и неопределенностей в нормативной базе в области СОУТ;

- 2. Повышение достоверности измерений и оценок производственных факторов и факторов трудовой среды;
- 3. Повышение профессионального уровня инженеров-измерителей и экспертов в организациях, проводящих СОУТ;
- 4. Стандартизация организационных процедур проведения СОУТ [1].

Необходимо подробнее остановиться, именно, на втором направлении, которое связанно с процессом измерений и оценок вредных факторов. Ранее упоминалось, что именно инструментальные измерения позволяют выявить большинство вредных факторов. Но, вместе с тем, как раз, при проведении инструментальных измерений могут возникнуть обстоятельства снижающие точность и достоверность получаемых результатов. Лаборатории, проводящие данные измерения, должны соблюдать требования методик проведения измерений, которые изложены в нормативных документах. Но, как известно, условия труда на

рабочих местах зависят от многих параметров, в том числе и от технологического процесса, оборудования используемого в работе и т.п. И не всегда типовое оснащение лабораторий способно обеспечить исполнение требований стандартных методик измерений.

На сегодняшний день в нашей стране имеется достаточно развитый рынок измерительного оборудования. Практически все современные измерительные приборы, контролирующие уровни физических факторов имеют жидкокристаллические мониторы, удобный интерфейс, возможность расчетов эквивалентных уровней показателей измеряемых факторов, возможность записывать данные измерений в собственную энергонезависимую память для последующей их передачи на персональный компьютер и другие опции. Но, при этом вспомогательное оснащение вышеуказанного оборудования зачастую не отвечает современным требованиям, установленным в методиках измерений.

В сфере АПК имеется достаточно большое количество рабочих мест подверженных широкому спектру вредных производственных факторов. Одна из самых массовых групп рабочих мест на предприятиях АПК – это операторы различных мобильных машин (тракторов, комбайнов, бульдозеров и т.п.). Как известно, мобильные машины – это источник таких вредных факторов, как шум, инфразвук, вибрация общая, вибрация локальная, химические вещества, а учитывая специфику АПК, сюда же необходимо добавить и такой фактор, как аэрозоли преимущественно фиброгенного действия (АПФД) или «пыль» [3, 6].

Хочется отметить, что в ряде случаев для достоверности результатов измерений важно не только наличие современного измерительного оборудования у лаборатории, проводящей измерения, но и наличие соответствующего вспомогательного оснащения такого оборудования. Необходимость вспомогательного оснащения при оценке уровней вредных факторов на по-

добных рабочих местах вытекает из требований методик измерений. При проведении специальной оценки условий труда, основным документом содержащим методические указания для проведения измерений и оценок потенциально вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса является Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 января 2014 г. № 33н «Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению». В соответствии, с данным приказом: «Выявление на рабочем месте факторов производственной среды и трудового процесса, источников вредных и (или) опасных факторов может также проводиться путем обследования рабочего места путем осмотра и ознакомления с работами, фактически выполняемыми работником в режиме штатной работы...» [1]. Это значит, что в случае контроля вредных факторов на рабочих местах операторов мобильных машин, измерения должны проводиться во время работы оператора на подобной технике, следовательно, во время ее движения. В двухместных кабинах сельскохозяйственных машин, специалист измерительной лаборатории, с целью проведения измерений различных потенциально вредных факторов в режиме штатной работы, во время их движения может разместиться на сидячем месте рядом с оператором, управляющим подобной машиной. Но нужно учитывать, что на предприятиях АПК достаточно распространены одноместные сельскохозяйственные мобильные машины. В таком случае имеются существенные сложности для проведения специалистами лабораторий измерений во время штатной работы мобильной техники. Одной из таких непреодолимых сложностей, в таком случае, является обеспечение безопасности, как для оператора мобильной техники, так и для специалиста измерительной лаборатории

во время проведения инструментальных измерений в кабине сельскохозяйственной машины. Очевидным представляется тот факт, что специалист лаборатории при отсутствии свободного сидячего места будет вынужден проводить измерения в кабине движущейся машины стоя, подвергая опасности травмирования как самого себя, так и оператора машины. Возникают еще и дополнительные осложняющие обстоятельства, выраженные в том, что не во всех кабинах одноместных мобильных машин имеется место для пребывания второго человека даже в позе стоя, к тому же при движении машины стоящий человек будет неминуемо сужать зону обзора для оператора, управляющего подобной машиной. Кроме невозможности соблюдения требований безопасности при наличии в одноместной машине второго человека помимо оператора, крайне сложным представляется исполнение требований методик измерения уровней вредных факторов. Так как для контроля каждого вредного фактора разработаны и утверждены свои определенные методики измерений, то будет допустимо рассмотреть соблюдение подобных требований на примере виброакустических факторов. При этом хотелось бы отдельно отметить, что, именно, виброакустические факторы в сфере сельского хозяйства чаще всего становятся причиной возникновения профессиональных заболеваний у операторов мобильной техники. Итак, помимо вышеуказанного приказа Минтруда России, имеется действующий ГОСТ ИСО 9612-2013, регламентирующий правила к проведению измерений шума. К примеру, в этом ГОСТе в числе многих прописаны два требования, выполнение которых в кабинах одноместных мобильных машин представляется сложным - это продолжительность проведения измерений и расстояние от микрофона шумомера до уха работника [2]. Сложным представляется именно сочетание этих двух требований, так как минимальное время измерения, исходя из текста вышеуказанного ГОСТа долж-

но быть не менее – 5 минут, расстояние микрофона шумомера от уха работника, при этом, должно варьироваться от 10 до 40 см. Вспоминая требование о необходимости проведения измерений при соблюдении штатного технологического процесса, можно представить насколько сложно и опасно будет специалисту лаборатории проводить измерения в подобных условиях. Ведь для мобильных машин, работающих в сельском хозяйстве штатный технологический процесс подразумевает в большинстве случаев движение по полю, что сопровождается высокими уровнями общей вибрации. Таким образом, специалисту измерительной лаборатории, с одной стороны будет необходимо каким-то образом пытаться устоять в кабине при движении машины по полю, с другой – удерживать микрофон шумомера на определенном расстоянии от уха работника. То есть, в кабинах, рассчитанных на пребывание одного человека (без второго сидячего места) инженер-измеритель не должен присутствовать в кабине движущейся машины. Учитывая вышеизложенное, в том числе, и то, что в одноместной кабине изначально не предусмотрено нахождение второго человека при работе движущейся машины, можно сделать вывод, что единственно возможное решение состоит в размещении приборов измерения вредных факторов в кабинах одноместных мобильных машин для последующих измерений в режиме автономной работы без участия специалиста-измерителя. Одним из вариантов решения подобной проблемы является использование персональных (портативных) приборов измерения вредных факторов. На данный момент наиболее распространенным видом портативных приборов являются персональные шумомеры. Но часто, слабые технические характеристики таких шумомеров не позволяют использовать их для целей контроля за условиями труда аккредитованными лабораториями. Требования, предъявляемые для измерительных лабораторий, имеющих право фиксировать и оценивать уровни

шума на рабочих местах, это наличие в таких лабораториях шумомеров-анализаторов определенного класса точности, которые соответствуют необходимому набору стандартов. К тому же в сфере контроля за другими вредными факторами, имеющимися на рабочих местах операторов мобильных машин, такими как вибрация, пыль,

химические вещества, портативные приборы встречаются намного реже, чем персональные шумомеры. Помимо самого факта отсутствия необходимого портативного оборудования, для лабораторий было бы затратно обновить свой приборный парк по такому широкому спектру факторов. Поэтому было бы проще приспособить уже

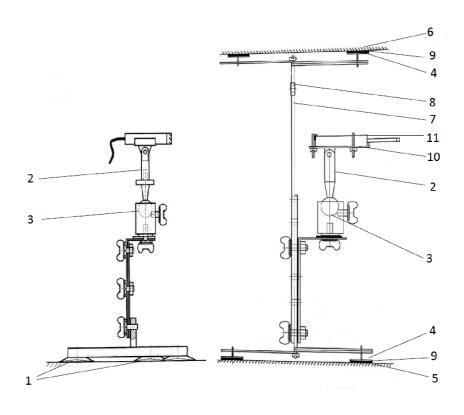


рис. 1 рис. 2

имеющиеся у лабораторий измерительные приборы для автономной работы в условиях движущегося агрегата. Современное измерительное оборудование (среди которого – шумомеры, виброметры, аспираторы) обладает возможностью работы в автономном режиме. Основной сложностью в таком случае является фиксация этого оборудования в условиях общей вибрации. Поставщики для целей фиксации измерительного оборудования предлагают лишь штативы, которые можно применять на ровных поверхностях пола в помещениях. Очевидно, что использование подобных штативов, с установленными на них измерительными устройствами, в кабинах мобильных машин

в условиях высоких уровней общей вибрации приведет либо к смещению штатива, с прикрепленным к нему измерительным блоком или микрофоном, либо к его опрокидыванию. Поэтому применение таких штативов, видимо, также не соответствует требованиям безопасности, как и нахождение в кабине движущегося агрегата стоящего человека. Для решения такой задачи предлагается модернизировать обычные штативы, используемые для измерений в помещении.

В качестве прототипа будет использоваться штатив, описанный в патенте на полезную модель №44386, МПК G01M17/00, опубл. 10.03.2005 г., бюл. №7 (рис. 1). Данное

устройство было разработано с целью исследования звукового излучения транспортных средств в условиях стендовых испытаний на беговых барабанах динамометрического стенда, а также на полу измерительной камеры под днищем кузова транспортного средства, или на поверхности кузовной панели в замкнутом пространстве моторного отсека транспортного средства. К достоинствам данного устройства можно отнести, то что, микрофонная стойка выполнена в виде малогабаритной компактной складывающейся конструкции; наличие присосок на ножках крепления (1), наличие микрофонной державки штатива (2), которая благодаря шаровому переходнику (3) способна обеспечить различные углы расположения микрофонной стойки [4].

Но для целей фиксации измерительного оборудования в кабинах мобильной техники, работающей в условиях повышенной общей вибрации, вышеуказанное устройство вряд ли подойдет. Высока вероятность, что упомянутые присоски, в условиях высоких уровней вибрации, а также неровного или загрязненного пола кабины движущегося агрегата не смогут обеспечить неподвижное положение всего штатива. Также нужно учитывать, что в вышеупомянутом устройстве есть возможность крепления лишь самого микрофона, а измерительный блок прибо-

ра при этом остается не зафиксированным. С целью устранения вышеуказанных недостатков, а также обеспечения максимальной универсальности использования предлагается следующее устройство (рис. 2).

Основным отличием предлагаемого устройства от вышеупомянутого является сам принцип его крепления в кабинах движущихся машин. Как видно из рисунка устройство оснащено ножками (4) крепления как к полу (5), так и к потолку кабины (6), а в одном из кронштейнов (7) предусмотрена распорная втулка (8). При вращении распорной втулки обеспечивается прижимное усилие на пол и потолок кабины, которое фиксирует всю конструкцию внутри кабины. Ножки крепления со стороны пола и потолка кабины регулируются, а также оснащены резиновыми виброгасящими прокладками (9). Таким образом, возможно обеспечить крепление устройства даже в условиях неровности пола и/или потолка кабины. Кроме того, устройство имеет площадку (10) для крепления измерительных блоков (11) шумомеров-виброметров различных габаритов. Путем небольшой модернизации и разработки дополнительной измерительной площадки возможно крепление и другого оборудования, в частности, пробоотборных устройств, для контроля уровня пыли в воздухе рабочей зоны.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 января 2014 г. N 33н «Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению». п. 4.
- 2. ГОСТ Р ИСО 9612-2013 Измерения шума для оценки его воздействия на человека // Национальный стандарт РФ. 2014. п.п. 9.3, 12.4.
- 3. Истомин С.В., Турченко В.Н., Гамаюнов С.Ю. Условия труда и профессиональные риски водителей городского наземного электротранспорта // Научное обозрение. 2015. № 17. С. 390–395.
- 4. Фесина М.И., Малкин И.В. Описание полезной модели к патенту № RU 44-386 Устройство для позиционирования измерительной аппаратуры при исследовании звукового излучения локальных источников, транспортных средств. 2004. фиг. 1.
- 5. Мамзурин Э.В, Шкрабак Р.В., Значение хронометража рабочего времени при проведении специальной оценки условий труда на предприятиях АПК. // Тезисы международной научно-практической конференции Санкт-Петербургского государственного аграрного университета «Роль молодых ученых в решении актуальных задач АПК». 2016.
- 6. Жукова С.А., Мамзурин Э.В. Идентификация опасностей в процессе оценки профессиональных рисков // Охрана и экономика труда Научно-профессиональный журнал, 2014.- № 4 (17). С. 16–20.

О проекте правил по охране труда при использовании отдельных видов химических веществ

УДК 331.43 ББК 67.405 САМАРСКАЯ Н.А.,

заместитель директора УрМФ ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, г. Екатеринбург, канд. экон. наук, доцент

В статье приводятся результаты исследований условий труда работников предприятий, производящих и использующих отдельные виды химических веществ. Проанализированы основные причины и виды производственного травматизма и профессиональной заболеваемости работников. На основе комплексного анализа действующих российских и зарубежных нормативных правовых актов предложен подход к совершенствованию государственных нормативных требований охраны труда в виде проекта правил по охране труда при использовании отдельных видов химических веществ.

Ключевые слова: охрана труда, правила по охране труда, производственный травматизм, профессиональная заболеваемость, химические вещества, химическая промышленность, условия труда работников

Введение

Решение Минтруда России о необходимости разработки правил по охране труда в некоторых отраслях было опубликовано еще в январе 2014 года. В рамках процесса обновления базы нормативных документов по производственной безопасности, в 2015 году вступили в силу новые правила охраны труда для отдельных отраслей, в 2016 году они будут применяться в отраслях, признанных наиболее травмоопасными в экономике. Одной из таких отраслей является химическая промышленность, для которой и разрабатывался проект правил по охране труда.

Действующие в настоящее время в Российской Федерации Правила по охране труда при использовании химических веществ введены более 17 лет назад и нуждаются в переработке [5]. Актуальной представляется задача разработки таких Правил по охране труда, соблюдение которых обеспечи-

ло бы безопасность и здоровье работников независимо от состояния и степени новизны технологического оборудования. Такие Правила могут быть разработаны на основе научных исследований, включающих универсальный подход к оценке риска производственных травм и профессиональных заболеваний и гармонизации этих Правил с действующими международными стандартами.

В связи интеграцией Российской Федерации в мировую экономику необходима гармонизация Правил с общепризнанными принципами и нормами Международного права в соответствии с положениями Программы сотрудничества между Российской Федерацией и Международной организацией труда на 2013—2016 годы [6].

Сохранение базовых трудовых норм, а также совершенствование трудового законодательства и приведение его в соответствие с международными стандартами

и нормами, с опорой на лучший мировой опыт и практику, продолжает оставаться приоритетной задачей Правительства [6].

В соответствии с утвержденными правилами, работодатели обязаны обеспечить выполнение нормативных требований охраны труда при организации и проведении основных процессов и работ, связанных с производством и использованием отдельных видов химических веществ. При организации производственных процессов, связанных с возможным воздействием на работников химической промышленности вредных или опасных производственных факторов, работодатель обязан принимать меры по их исключению или снижению до допустимых уровней воздействия.

В рамках научного исследования с целью разработки проекта правил по охране труда при производстве и использовании химических веществ были поставлены следующие задачи [7]:

- 1) проведение комплексного анализа условий труда, производственного травматизма и профессиональной заболеваемости работников предприятий химической промышленности по видам выполняемых работ и профессиям с целью выявления наиболее часто встречающихся причин, приводящих к несчастным случаям и профессиональным заболеваниям на производстве;
- 2) установление перечня опасных и вредных производственных факторов по видам работ, выполняемых работниками при производстве и использовании химических веществ;
- 3) проведение сравнительного анализа нормативных правовых актов Российской Федерации и зарубежных стран по вопросам охраны труда работников химической промышленности;
- 4) разработка предложений по обеспечению безопасных условий труда на предприятиях химической промышленности на основе проведенного анализа и требований нормативных правовых актов по вопросам охраны труда, соответствующие

требованиям действующего законодательства, горманизированные с требованиями документов Международной организации труда и Европейского союза.

В результате решения поставленных задач исследователями был разработан проект правил по охране труда, содержащий основные требования безопасности труда на предприятиях, производящих и использующих химические вещества.

Проведенный в рамках научного исследования анализ выявил основные положения и особенности химической промышленности с точки зрения обеспечения безопасных условий труда, которые определили структуру проекта правил по охране труда.

Химическая промышленность наряду с машиностроением, металлургией, электроэнергетикой является базовой отраслью народного хозяйства, определяющей научно-технический прогресс страны [1]. Многочисленная продукция химической промышленности используется во всех отраслях экономики, основные из которых:

- сельское хозяйство и другие отрасли агропромышленного комплекса;
- производство товаров народного потребления и сфера услуг;
 - тяжелая промышленность и транспорт;
- строительство, промышленность строительных материалов, целлюлозно-бумажная и деревообрабатывающая промышленности.

К химической промышленности относится комплекс производств, в которых преобладают химические способы переработки разнообразного сырья. Различают следующие основные производства химической промышленности [1]:

- производства основной химии по выпуску неорганических кислот, щелочей, солей, хлора и других неорганических соединений;
- предприятия органического синтеза, на которых получают большой ассортимент органических веществ: кислоты, спирты, растворители;

- производства по получению искусственных и синтетических волокон и нитей
 лавсана, капрона, вискозы;
- производства, выпускающие синтетические смолы, пластмассы, синтетический каучук;
- предприятия по производству шин, резинотехнических изделий и резиновой обуви;
- производства, выпускающие анилиновые красители, лакокрасочные материалы;
- химико-фармацевтические заводы по выпуску лекарственных и других препаратов:
- комбинаты и заводы по выпуску минеральных удобрений и ядохимикатов и многие другие.

В основных отраслях химической промышленности производят [12]:

- основные продукты неорганического синтеза кислоты, щелочи и соли, повсеместно используемые в промышленности; газы, например, кислород, азот, ацетилен;
- основные продукты органического синтеза исходные продукты для получения пластмасс, синтетических смол, синтетических волокон и каучуков; растворители и сырье для получения моющих средств;
- удобрения и пестициды (включая гербициды, фунгициды, инсектициды и т.д.);

пластмассы, синтетические смолы, синтетический каучук, целлюлозные и синтетические волокна;

- фармацевтические препараты (лекарства и медикаменты);
 - краски, лаки и эмали;
- -моющие и чистящие средства, мыла, духи, косметические и другие средства личной гигиены;
- различные химические продукты полировальные средства, взрывчатые вещества, клеи, чернила и фотографические препараты.

Ввиду широкого разнообразия видов экономической деятельности, которые связаны только с производством химических веществ, перед исследованием была поставлена цель – найти признаки, объ-

единяющие все эти виды деятельности с точки зрения разработки государственных нормативных требований охраны труда. Не вдаваясь в подробности конкретных производственных процессов, следует установить единые требования охраны труда для всех связанных с производством и использованием химических веществ видов деятельности.

Условия труда работников предприятий химической промышленности

Рост химического производства последние 50 лет и большие капиталовложения привели к тому, что в химической промышленности занято гораздо меньшее число неквалифицированной рабочей силы по сравнению с промышленностью в целом. Это привело к значительному улучшению условий труда, усовершенствовались средства индивидуальной защиты, что, в свою очередь, привело к резкому снижению количества острых и хронических интоксикаций [2,4].

Одним из основных показателей условий труда в химической промышленности является гигиена труда на производстве, которая необходима для обеспечения оптимальных условий труда работающих, предотвращения профессиональных отравлений, недопущения вредного воздействия химических веществ на население, проживающее вблизи химических заводов [9].

Санитарно-гигиенические условия труда в химической промышленности определяются:

- 1) особенностями технологического процесса, который может быть непрерывным или периодическим;
- 2) применяемой аппаратурой и коммуникациями;
- 3) планировкой помещений, эффективностью вентиляции и многими другими условиями.

Условия труда в химических производствах характеризуются воздействием на организм сложного комплекса профессионально-гигиенических факторов: химиче-

ского, пылевого фактора, неблагоприятных метеорологических условий, шума, вибрации, ионизирующих излучений и ультразвука. Но при всем многообразии производственной среды доминирующее значение при гигиенической оценке условий труда сохраняет химический фактор. В химических производствах химические загрязнения находятся не только в воздухе рабочих помещений, но и в строительных материалах коробок промышленных зданий, на оборудовании. Химические загрязнения воздуха (в газообразном, парообразном и аэрозольном состоянии) рабочих помещений носят обычно комплексный характер, т. е. в воздухе одновременно находится несколько химических веществ. Уровень и концентрация этих загрязнений очень динамичны, что в основном связано с этапами технологического процесса, проведением отдельных рабочих операций [12].

Источниками поступления химических загрязнений в воздушную среду являются в основном аппараты и коммуникации, затем сырье и отходы. Поступление химических веществ в воздух рабочих помещений связано с негерметичностью аппаратуры, прерывистостью технологического процесса, нарушениями его регламента, выполнением ручных рабочих операций (загрузка аппаратов, замер уровня лабораторных проб), явлениями коррозии. Способность химических веществ поступать в воздух производственных помещений во многом зависит от температуры плавления, кипения, показателей летучести и упругости их паров. Довольно много химических веществ, находясь в воздухе, претерпевают существенные изменения, что приводит к изменению их химической структуры и, как следствие, к изменению их биологической активности.

Эти изменения в основном обусловлены тем, что многие вещества взаимодействуют с кислородом, влагой, углекислым газом, содержащимся в воздухе. Большое влияние оказывает солнечный свет, в частности, ультрафиолетовое излучение. При этом наблюдаются явлении гидролиза, окисления,

полимеризации и др. Различные элементы производственной среды и прежде всего воздух рабочих помещений должны подвергаться систематическому контролю. Санитарно-химический контроль осуществляют работники санитарно-эпидемиологических станций, заводских лабораторий и газоспасательных станций. При этом большое значение имеет применение автоматических методов контроля и экспрессметодов.

Поскольку в химических производствах токсические загрязнения поступают в организм рабочих не только через дыхательные пути, но и через кожный покров, санитарнохимический контроль осуществляется также и в отношении химических загрязнений кожного покрова и спецодежды. Данные санитарно-химического контроля позволяют выделить наиболее неблагоприятные по уровню загрязнений цехи, отделения, рабочие места и обосновать проведение различных мероприятий, направленных на борьбу с химическими загрязнениями воздушной среды, кожного покрова, спецодежды.

Технический прогресс, систематическое проведение из года в год большого числа оздоровительных мероприятий способствовали снижению химических загрязнений и улучшению условий труда в химической промышленности. При этом большое значение имеет внедрение новых, более рациональных непрерывных технологических процессов, герметичной аппаратуры; механизация многих ручных операций; использование средств автоматики, дистанционного управления аппаратами, материалов, устойчивых к коррозии; рациональная планировка рабочих помещений; применение материалов, мало сорбирующих химические вещества; устройство рациональной вентиляции химических производств с широким использованием местных отсосов, рациональных укрытий пылящей и газоопасной аппаратуры.

Условия труда на химических предприятиях зависят от применяемого сырья, ор-

ганизации производственных процессов и используемой аппаратуры и оборудования, степени механизации и автоматизации, устройства территории, планировочных решений внутри зданий.

Ведущим вредным и (или) опасным производственным фактором химических производств в большинстве случаев является химический фактор – загрязнение воздуха рабочей зоны и промышленной площадки, одежды и кожных покровов работников, поверхности оборудования и внешних ограждений помещений вредными веществами. На предприятиях органического синтеза при термической переработке полимеров выделение вредных веществ возможно на всех этапах технологического процесса. Выделению вредных веществ способствует использование высоких температур и давлений, а также негерметичных аппаратов и коммуникаций.

Загрязнение воздуха происходит при процессах фильтрации, транспортировки, затаривания продукции и периодически проводимой очистке аппаратов от кубовых остатков. Значительным источником загрязнения воздуха токсичной пылью является такое оборудование, как дробилки, мельницы, дезинтеграторы, шнеки, элеваторы для транспортировки сыпучих материалов. Кроме того, частыми причинами загрязнения воздуха рабочей зоны вредными веществами являются: нарушение технологического режима, разгерметизация емкостей для отбора технологических проб, переливы жидкости при заполнении аппаратов, прорывы коммуникаций и другие аварийные ситуации.

В момент отбора технологических проб концентрация вредных веществ в воздухе повышается во много раз, и вредному воздействию подвергаются не только лаборанты, но и весь обслуживающий персонал. Во избежание этого на предприятиях внедряются способы автоматического контроля физикохимического состояния реакционных масс.

Большого внимания заслуживают такие операции, как чистка и ремонт аппарату-

ры и проведение аварийных работ, при которых наблюдается наибольший контакт работников с различными вредными веществами. Чистка аппаратов может быть самостоятельной или предварительной операцией перед ремонтом аппарата. Особое значение имеют операции, выполняемые внутри оборудования. Аварии чаще всего связаны с нарушением параметров технологического режима, в результате чего происходит изменение давления и температуры в аппаратах, нарушаются химические процессы. Это приводит к нарушению герметичности аппаратов и коммуникаций (переливы, разрушение прокладок, выбивание сальников) и поступлению вредных веществ в производственные помещения.

В воздухе могут одновременно присутствовать многие вещества в различном агрегатном состоянии – аэрозоли, пары, газы, представляющие собой исходные, промежуточные, конечные продукты, а также соединения, образующиеся в результате взаимодействия, или продукты термического распада.

Поступающие в воздух вредные вещества продолжают взаимодействовать, подвергаться окислению, гидролизу и другим превращениям. Пары и газы, имеющие большую, чем воздух плотность, скапливаются в нижней зоне, а при вертикальной планировке помещений перетекают с верхних этажей на нижние. При наличии тепловой конвекции могут быть и обратные потоки воздуха.

Концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны часто колеблются и во времени. При этом работники подвергаются интермиттирующему ингаляционному воздействию химических веществ, токсический эффект которого для ряда промышленных ядов более выражен в сравнении с непрерывным (монотонным) воздействием.

Несоблюдение требований безопасности при выполнении подготовительных и заключительных этапов технологического процесса на химических заводах приводит к повышению концентрации пыли в воздухе в десятки раз. Вдыхаемая пыль, хорошо сорбирующая газы и пары вредных веществ, служит дополнительным источником поступления их в организм.

Из физических факторов производственной среды на химических производствах наиболее характерны шум, общая и локальная вибрация и микроклимат.

Источниками шума и вибрации на химических заводах являются различное технологическое оборудование, в особенности такое, как дробилки, мельницы, элеваторы, сушильные барабаны, вибросита, вентиляторы, центрифуги, компрессоры и другое оборудование. Уровень интенсивности шума у этого оборудования может достигать 100 дБА и более.

Микроклимат в производственных помещениях определяются характером технологического процесса. Температура воздуха летом может на отдельных участках превышать 30 °С. Причинами неблагоприятного микроклимата являются недостаточная теплоизоляция аппаратов и коммуникаций, высокая плотность размещения оборудования, неэффективная вентиляция. Недостаточно теплоизолированные поверхности оборудования и коммуникаций могут быть источниками не только конвекционного, но и радиационного тепла.

Для ряда химических производств характерным является также воздействие на работников резких перемен температуры воздуха, связанных с необходимостью частого перемещения из закрытых помещений на наружные установки. На некоторых участках (в складских помещениях, отделениях дробления, размола), а также при работе на наружных установках работники могут подвергаться воздействию в холодный период года охлаждающего микроклимата с низкими температурами и большими скоростями движения воздуха.

При процессах центрифугирования, фильтрации, осаждения и при ряде других операций нередко имеют место избыточное выделение влаги, в связи с чем наблюдается повышенная влажность воздуха.

На современных химических заводах может присутствовать ионизирующее излучение вследствие применения радиоактивных веществ в измерительной аппаратуре и в качестве катализаторов.

В химических цехах имеется значительная опасность возникновения травм. Они могут быть химическими, термическими, механическими и электрическими.

Основные причины производственного травматизма и профессиональной заболеваемости работников химических производств

По данным Минтруда РФ, количество несчастных случаев на производстве постепенно сокращается, однако, его уровень в 4—5 раз выше, чем в ведущих странах. На производстве ежегодно погибает около 3 тысяч человек. Суммарные финансовые потери в системе охраны труда, включая выплаты, компенсации, издержки от потерь рабочего времени, составляют почти 2 триллиона рублей ежегодно [9,10].

Вследствие того, что продукция химической промышленности используется практически во всех отраслях экономики, анализу подвергнуты обобщенные сведения о видах (типах) несчастных случаев с тяжелыми последствиями в РФ за 2014 год, включая групповые, тяжелые и со смертельным исходом, представленные Рострудом за 2014 год [10]. Наиболее частыми причинами получения работниками производственных травм являются следующие [8,11]:

– падение с высоты – 24%;

воздействие движущихся, разлетающихся, вращающихся предметов, деталей машин – 21,14%;

- транспортные происшествия 14,2%;
- падение, обрушение конструкций зданий и сооружений, обвалы предметов, материалов, земли 11,75%;
- падение на ровной поверхности одного уровня 6,75%;
- воздействие других неклассифицированных травмирующих факторов 3,78%;
- повреждения в результате противоправных действий других лиц – 3,75%;

- воздействие электрического тока 3,7%;
- воздействие дыма, огня и пламени 2, 76%;
 - попадание инородного тела 2,27%;
- воздействие экстремальных температур и других природных факторов 1,97%;
 воздействие вредных веществ 1,36%.

На основе проведенного исследования были выявлены следующие основные причины несчастных случаев на предприятиях химической промышленности:

- неудовлетворительная организация производства работ 30,93%;
- прочие причины, квалифицированные по материалам расследования несчастных случаев 17,29%;
- нарушение правил дорожного движения 12,05%;
- нарушение работниками трудового распорядка и дисциплины труда 8,54%;
- нарушение технологического процесca – 5,93%;
- неудовлетворительное содержание и недостатки в организации рабочих мест 5,2%;
- недостатки в организации и проведении подготовки работников по охране труда 4,85%;
- неприменение работниками средств индивидуальной защиты 3,24%;
- нарушение требований безопасности при эксплуатации транспортных средств 3,24%;
- эксплуатация неисправных машин, механизмов, оборудования 3,03%.

На протяжении ряда последних лет в целом по химическому комплексу отмечалась нестабильная динамика снижения общего производственного травматизма. В частности, относительный показатель общего травматизма (количество пострадавших на 1000 работающих) составило: в 2009 г. – 1,31; 2010 г. – 1,55; 2011 г. – 1,6; 2012 г. – 1,46; 2013 г. – 1,16 и в 2014 г. – 1,109.

По статистическим данным Межгосударственного совета по промышленной безопасности, в 2014 г. всего зарегистрировано на опасных производственных объектах 139 аварий с 223 пострадавшими, из них 147 человек погибло, что в 2 раза выше, чем травмированных сотрудников (147 случаев со смертельным исходом, 76 случаев получения травм) [8].

В 2014 г. на объектах химической и нефтехимической промышленности имели место аварии и возгорания, которые повлекли человеческие жертвы. Вызывает особую озабоченность рост групповых несчастных случаев на некоторых предприятиях нефтехимических производств, повлекших большое количество как травмированных работников, так и погибших. В химической промышленности в 2014 г. произошло 9 аварий, в 5-ти из которых пострадали люди. Общее количество пострадавших - 11 человек, из них 5 человек погибло [10,11].

Анализ уровня профессиональной заболеваемости работников химической промышленности

На многих химических производствах благодаря реализации профилактических мероприятий охраны труда, обеспечению непрерывности технологических процессов, повышению герметичности оборудования, внедрению дистанционного управления и другим мероприятиям значительно снижены контакты работников с токсическими веществами. Профессиональная заболеваемость в химической промышленности, несмотря на резкий рост объемов производства и значительное расширение ассортимента химической продукции, постоянно снижается.

В процессе трудовой деятельности при неблагоприятных производственных условиях и нарушении технологического процесса химические вещества могут оказывать вредное действие на работоспособность и здоровье работающих, вызывая профессиональные отравления и заболевания.

Профессиональные заболевания, вызываемые химическими вредными производственными факторами, крайне разнообразны. Из них самыми распространенными являются хронические (в большинстве) и

острые (редко) отравления химическими веществами, в том числе металлами и их соединениями.

Вредные вещества или производственные яды могут встречаться в производстве в виде сырья (исходные продукты), промежуточных продуктов, подвергающихся дальнейшей переработке, готовых продуктов и различных побочных продуктов и примесей.

Степень и характер нарушений нормальной работы организма человека, вызываемых токсическими химическими веществами, зависит от способа их попадания в организм человека, дозы, времени воздействия, концентрации вещества и его растворимости, состояния воспринимающей ткани и организма в целом, атмосферного давления, температуры и других характеристик окружающей среды.

Токсические вещества поступают в организм человека в большей степени через дыхательные пути (ингаляционное проникновение), желудочно-кишечный тракт и кожу.

Преобладающее большинство профессиональных отравлений, заболеваний связано с ингаляционным проникновением в организм вредных веществ, являющимся наиболее опасным, так как большая всасывающая поверхность легочных альвеол, усиленно омываемых кровью, обусловливает очень быстрое и почти беспрепятственное проникновение ядов к важнейшим жизненным центрам.

Число профессиональных отравлений является одним из важнейших показателей оценки санитарно-гигиенических условий труда и медико-санитарного обслуживания рабочих [4].

Выделение вредных веществ в воздушную среду возможно при проведении технологических процессов и производстве работ, связанных с применением, хранением, транспортированием химических веществ и материалов, их добычей и изготовлением.

Основной формой летальных поражений работников явилось ингаляционное воздей-

ствие токсичных веществ, среди которых особо выделяются сероводород и углерода оксид, послужившие причинами 42,86 и 21,43%, соответственно, случаев смертельных исходов.

Наибольшая группа профессиональных заболеваний, вызванных воздействием на организм работников промышленных аэрозолей, представлена пневмокониозами (силикозами). Флюороз как основное профессиональное заболевание вследствие воздействия вредных химических факторов производства составляет около 30 % от всех заболеваний в группе [4].

Опасны для здоровья и некоторые распространенные канцерогены, обычно при длительных контактах: асбест, сажи, тальк, выхлопные газы, минеральные масла, кадмий, диоксин; при попадании в рот, дыхательные пути, под кожу: стекловата, шлаковата, керамические и минеральные волокна. Повышенные концентрации формальдегида, который входит в состав многих веществ, используемых в быту (косметика, лаки и др.), могут способствовать аллергии, поражению органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, обладают канцерогенными свойствами [12].

Из синтетических смол ядовиты эпоксидные (и некоторые другие), при работе с которыми могут быть поражения кожи, раздражение дыхательных путей, головные боли, тошнота, утомляемость, колебания артериального давления, сердцебиения, поражения печени, желудка, кишечника.

Из упаковочных материалов не самые лучшие – полистирол, полихлорвинил. Ткани из синтетических волокон нередко изменяют нормальный электрический заряд тела, кровоток, обмен веществ, способствуя развитию дерматитов – кожных заболеваний.

Большинство растворителей, красителей, технических масел, клеев пагубны для нервной системы, дыхательных путей, иногда даже при кратковременном воздействии.

Марганец входит в состав флюсов и электродов, применяется при сварке и пора-

жает нервную систему. Нефть и нефтепродукты могут способствовать фурункулезу, аллергии, кожным болезням, вызывать поражения органов дыхания и ряда других органов и систем человека. Этот список можно продолжить, он будет достаточно объемным.

Среди профессиональных заболеваний работников, связанных с использованием химических веществ, обусловленных воздействием физических факторов трудового процесса, превалировала нейросенсорная тугоухость, второе рейтинговое место занимала вибрационная болезнь, третье – моно- и полинейропатии. На долю прочей патологии в рассматриваемой группе приходилось менее 1% [4].

Разработка проекта правил по охране труда

При разработке проекта правил по охране труда при использовании отдельных видов химических веществ в научном исследовании был проведен анализ действующих российских нормативных правовых актов:

- 1) Межотраслевые правила по охране труда при использовании химических веществ:
- 2) Межотраслевые правила по охране труда при производстве и применении ртути;
- 3) Межотраслевые правила по охране труда при производстве асбеста и асбесто-содержащих материалов и изделий;
- 4) Межотраслевые правила по охране труда при работе с эпоксидными смолами и материалами на их основе;
- 5) Межотраслевые правила по охране труда при переработке пластмасс.

Также в рамках научного исследования был проведен анализ нормативных правовых актов Международной организации труда и нормативных правовых актов зарубежных стран:

1) Директива по защите рабочих от рисков воздействия химических, физических и биологических факторов на рабочем месте;

- 2) Директива по защите работников от вредного воздействия химических веществ на рабочем месте;
- 3) Директива по защите здоровья и безопасности сотрудников при работе с химическими веществами;
- 4) Директива о предотвращении крупных аварий, связанных с опасными веществами:
- 5) Директива о защите работников от рисков, связанных с воздействием асбеста на рабочих местах;
- 6) Директива по защите работников от рисков, связанных с воздействием во время работы канцерогенных веществ или факторов, вызывающих мутацию;
 - 7) Конвенция о бензоле;
 - 8) Конвенция об асбесте;
 - 9) Конвенция о химических веществах.

Предложения по обеспечению безопасных условий труда работников при производстве и использовании отдельных видов химических веществ были подготовлены в виде проекта нормативного правового акта – правил по охране труда. Исследователями было учтено, что правила по охране труда должны быть разработаны таким образом, чтобы следование им работодателей и работников обеспечивало безусловное удовлетворение требований закона [7].

Для придания правилам по охране труда компактности и практической полезности в основу концепции разработки документа была положена идея реализации мер по управлению профессиональными рисками, универсальных для всех рассматриваемых в правилах производственных процессов, видов оборудования и для всех ситуаций, в которых идентифицированы вредные и (или) опасные факторы производственной среды и трудового процесса.

Предложенный проект Правил по охране труда содержат предпосылки к реализации комплексного подхода к контролю над рисками для здоровья и безопасности работников, включающего правовые обязательства по постоянному улучшению состояния условий и охраны труда на рабочих

местах и предусматривающего снижение затрат, связанных с возникновением профессиональных заболеваний и несчастных случаев на производстве.

Таким образом, предложенный в результате исследования проект правил по

охране труда соответствует современному превентивному подходу к обеспечению здоровья и безопасности на рабочем месте, широко распространенному и практикуемому в странах с развитой экономикой.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Алексеев С. В. Гигиена труда: учебник для студентов вузов / С. В Алексеев, В. Р. Усенко. М.: Медицина, 1988. [Электронный ресурс], режим доступа: http://all-gigiena.ru/lit/gigiena-truda-alekseev.
- 2. Информация о состоянии травматизма и аварийности на предприятиях химических отраслей промышленности в 2014 году и мерах по совершенствованию профсоюзного контроля за соблюдением прав и гарантий членов Профсоюза на здоровые и безопасные условия труда [Электрон. ресурс], режим доступа http://www.chemprof.ru/trud/industrial_traumatism/index.asp.
- 3. Межгосударственный стандарт ГОСТ 12.0.230-2007 «Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования» (введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 июля 2007 г. № 169-ст). [Электрон. ресурс] ГАРАНТ Информационно-правовой портал.
- 4. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2014 году: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2015. 206 с.
- 5. Правила по охране труда при использовании химических веществ ПОТ РМ-004-97 (утв. постановлением Минтруда РФ от 17 сентября 1997 г. № 44) [Электрон. ресурс] ГА-РАНТ Информационно-правовой портал.
- 6. Программа сотрудничества между Российской Федерацией и Международной организацией труда на 2013—2016 годы [Электрон. ресурс]. Режим доступа: http://www.geneva.mid.ru/rus/sq/int_right_005.html
- 7. Рекомендации по разработке и оформлению Правил по охране труда. Одобрены Ученым советом ФГБУ «ВНИИ охраны и экономики труда» Минтруда России (протокол от 20 мая 2015 г. № 2, п. 3). [Электрон. ресурс]. Режим доступа: http://www.rosmintrud.ru/docs/mintrud/salary/21
- 8. Сводка данных по авариям и травматизму на опасных производственных объектах за 2014 год стран—участниц Межгосударственного Совета по промышленной безопасности [Электрон. pecypc], режим доступа: http://www.mspbsng.org/stat_accident
- 9. Межгосударственный стандарт ГОСТ 12.0.230-2007 «Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования» (введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 июля 2007 г. № 169-ст). [Электрон. ресурс] ГАРАНТ Информационно-правовой портал.
- 10. Федеральная служба по труду и занятости. Роструд. Официальный сайт. [Электрон. ресурс]. Сведения о видах (типах) несчастных случаев с тяжелыми последствиями за 2014 год. Режим доступа: http://www.rostrud.ru/control/soblyudenie-zakonodatelstva-o-trude/?CAT_ID=155
- 11. Федеральная служба по труду и занятости. Роструд. Официальный сайт [Электрон. ресурс] Сведения о причинах несчастных случаев с тяжелыми последствиями за 2014 год. Режим доступа: http://www.rostrud.ru/control/soblyudenie-zakonodatelstva-o-trude/?CAT_ID=153
- 12. Энциклопедия по безопасности и гигиене труда: В 4 т.: Т. 3: Отрасли и профессии/ Ред. кол.: Починок А.П. (гл. ред.) и др. М.: Министерство труда и социального развития Российской Федерации, 2001. 1311 с.

Причины и особенности производственного травматизма при выполнении перегрузочных работ в речных и морских портах

УДК 614.8 ББК 65.247 ТУРЧЕНКО В.Н., начальник отдела, канд. техн. наук ГАМАЮНОВ С.Ю.,

старший научный сотрудник, канд. полит. наук (оба – ПМФ ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России)

В статье анализируется производственный травматизм при проведении работ в морских и речных портах. Дана классификация профессиональных рисков в портовом хозяйстве. Приводится анализ статистических данных по тяжелым, групповым и смертельным несчастным случаям в портах. Определен перечень организационных причин производственного травматизма при перегрузочных работах в портах. Даны практические рекомендации по улучшению условий и охраны труда.

Ключевые слова: морские и речные порты, безопасность проведения работ, перегрузочные работы, несчастный случай в порту, производственный травматизм

Морские и речные порты являются сложными социально-экономическими комплексами и инфраструктурными объектами, где работают сотни, а иногда тысячи людей разных профессий. С точки зрения структуры порт состоит из территории, акватории, гидротехнических сооружений. Территория порта представляет из себя административные здания, склады, развитую автодорожную и железнодорожную сеть, а также гидротехнические сооружения причалы, пирсы, пристани, плотины, стоки.

В морских и речных портах протекает активная производственная деятельность представителей более 30 профессий, среди которых административно-технический персонал, госслужащие (пограничная служба ФСБ, полиция, таможня), стивидоры, тальманы, докеры-механизаторы (такелажники, стропальщики, крановщики, водители авто – и электропогрузчиков, гру-

зовиков), экипажи портового флота (капитаны, штурманы, лоцманы, боцманы, моряки, мотористы и т.д.). Кроме того как любой крупный производственный объект порт имеет представителей таких профессий как электрики, сварщики, сантехники, слесари, плотники и т.д. Разносторонняя деятельность такого количества работников сопряжена с производственными рисками[1], которые, прежде всего, выражаются в производственном травматизме [2]. В статье проанализирована статистика производственных несчастных случаев в портах Российской Федерации за 10 летний период с 2006 по 2016 год, основой которой стали данные государственных инспекций труда РФ и различных судебных инстанций РФ, также использовались открытые печатные и электронные источники.

В результате проанализированный массив информации позволил выявить три

основных направления производственных рисков в порту: перегрузочные работы -43% несчастных случаев; обслуживание и ремонт портового оборудования – 17% несчастных случаев; строительные, дорожные строительные работы [3,4] - 16% несчастных случаев. Оставшиеся 24% несчастных случаев приходятся на разнонаправленную группу причин не связанную с конкретными видами работ, а скорее с нахождением работников на крупном производственном объекте – это отравления, утопления, электротравмы, пожары, взрывы и др. Данные несчастные случаи не отличаются от аналогичных, возникающих при других обстоятельствах.

Основной вид деятельности любого порта составляют перегрузочные работы, при их проведении и происходит значительная часть исследованных несчастных случаев – 43%.

Травматизм при перегрузочных работах в портах имеет свою специфику, поскольку труд докеров максимально механизирован то, значительная часть несчастных случаев связана с наездами на работников погрузочной техники (авто - и электропогрузчиков, кранов и т.д.), автомобильного, железнодорожного транспорта. Транспортные средства являются источником повышенной опасности [5], так как столкновение с ними влечет для работника тяжелые или смертельные травмы, связано с групповым травмированием. Нами исследованы 20 подобных случаев.

Данные случаи произошли в портах: Архангельск (19.05.2015 – наезд электропогрузчика), Выборг (8.03.2011 – наезд автопогрузчика), Ейск (08.04.2009 – наезд электропогрузчика), Находка (24.08.2011 и 27.01.2012 – наезд автопогрузчика), Одесса (17.06.2012 – наезд электропогрузчика), Мариуполь (15.11.2012, 28.08.2013 и 23.12.2013 – наезд автопогрузчика), Калининград (22.01.2014 – наезд электропортального крана), Эгвекинот (31.07.2010 – придавило грейфером), Анадырь (21.09.2013 – зажало полуприцепом контейнеровоза), Усть-Луга (03.05.2016

– вдавило товарным вагоном в кучу угля), Находка (22.05.2015 – зажало между вагоном и автопогрузчиком и 4.03.2011– зажало между полувагоном и грейфером), Ванино (24.04.2010 - наезд вагона), Одесса (23.07.2015 - зажало между тепловозами) [6].

Приведем характерные примеры: 25 ноября 2015 на причале «Морского рыбного порта» Санкт-Петербург, докер-механизатор управлял автопогрузчиком, он погрузил два биг-бэга и перевозил их. В это время поблизости прогуливалась работница. Он умышленно нарушил технологический процесс, не убедился в отсутствии людей в опасной зоне перемещения грузов, и совершил наезд. В итоге сбил потерпевшую, переехав передними колесами автопогрузчика. Полученные травмы оказались несовместимыми с жизнью.

По материалам Ванинского районного суда Хабаровского края от 31.08. 2011 года - составитель поездов, нарушив правила безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта сбил поездом в районе причала докера. Докер выполнял порученную работу, был в специальной одежде (куртка со светоотражающими полосами), белой каске. Составитель поездов осуществлял движение состава в работающей производственной зоне порта, где погрузочные работы не были остановлены, при этом не следил за отсутствием препятствий и людей на пути, не обеспечил безопасность людей при осаживании маневрового состава вагонами вперед, не обеспечил безопасность производства маневров, своевременно не увидел выполнявшего перегрузочные работы докера ОАО «Ванинский порт».

Другим опасным фактором при перегрузочных работах в порту являются работы на высоте и несчастные случаи, связанные с падением на одноуровневой поверхности. Частым видом травмы в порту и на судах является падение с высоты (в трюмы, с трапа, со стрелы крана) - при этом повреждения получают как моряки, так и работники порта. Нами исследованы 16 таких случаев.

Подобные несчастные случаи произошли в портах: Керчь (22.02.2016 - падение с высоты 3 м), Азов (27.05.2015 – падение при строповке груза), Владивосток (26.11.2015 - падение между двумя бортами пришвартованных судов), Калининград (06.06.2014 – падение с выступающей леерной площадки на палубу с высоты 5,5 м), Темрюк (за 2014 год получили легкие травмы 3 работника при падении на скользкой поверхности), Ванино (04.07.2014 - при осуществлении погрузочных работ боцман сорвался с подножки грузового автомобиля), Кавказ (23.07.2008 - падение с балкера на палубу перегружателя), Зыхский порт (Азербайджан) (5.07.2014 - падение на корабле с большой высоты), Веракрус (Мексика) (14.02.2016 – моряк из РФ погиб получив черепно-мозговую травму в результате падения), Херсон (20.12.2014 - двое докеров предприятия упали в трюм с высоты 5 м), Астрахань (18.09.2011 - падение в грузовой трюм с высоты 6 м) [6].

Приведем два характерных случая: 10.03.2014 года расследован тяжелый несчастный случай. Танкер находился в порту г. Ростов-на-Дону, загружался и готовился выйти в рейс. Старший помощник капитана во время осмотра целостности пломб перевозимого груза на палубе оступился и упал лицом вниз. В результате падения он сломал себе нижнюю челюсть. Установлено, что в момент падения работник находился без специальной обуви и без защитной каски, которыми был обеспечен.

В порту Астрахань 11.09.2012 произошел несчастный случай со смертельным исходом, установлены причины данного случая: 1) неудовлетворительная организация производства работ: выразившаяся в необеспеченности безопасности работника, при проведении погрузочных работ; 2) нарушение работником дисциплины труда, выразившееся в том, что водитель после укладки тента, для защиты пылящегося груза, спрыгнул с кузова автомашины «Камаз» с высоты 2,2 метра в результате чего получил смертельную травму.

Третье основное направление травматизма при перегрузочных работах в порту связано с падением груза (предметов) на работников. Нами исследованы 11 таких случаев. Во время перегрузочных работ повреждения возникают от удара падающим или сдавления сместившимся грузом. В связи с тем, что суда перевозят крупногабаритные массивные грузы, от их воздействия образуются тяжелые сочетанные повреждения одновременно нескольких частей тела (головы, туловища, конечностей). При сдавлении тела может возникать деформация головы, груди, таза с разрывами, отрывами и перемещением внутренних органов, множественными переломами костей скелета, вплоть до полного размятия тела.

Такие случаи произошли в портах: Сабетта (25.03.2015 - при выгрузке пиломатериала стропальщика завалило досками), Североморск (22.04.2014 - работнику придавило ноги пачкой арматуры), Мурманск (20.08.2014 – падение контейнера на слесаря-сантехника с высоты 7,6 м), Калининград (26.07.2012 – работника при очистке зернового бункера засыпало), Керчь (06.09.2010 – из-за неисправности подъемного крана, на работника обрушилось 4 тонны угля), Владивосток (23.04.2010 - автомобиль сорвался с погрузочного крана и придавил работника), Поти (Грузия) (30.05.2013 - в результате разрыва троса упавший контейнер раздавил рабочего), Ильичевский порт (17.11. 2015 – сотрудника внутри бункера засыпало зерном), Мариуполь (02.04.2014 – падение листа металла на ноги работника) [6]. Приведем характерные примеры: 18.12.2014 года в порту Новороссийска два человека получили тяжелые травмы ног из-за слетевшего на них с погрузчика ложемента. Причинами стали грубые нарушения правил охраны труда. Выполняя поручение стивидора, старший технологического звена перевозил на погрузчике ложемент, который в результате не предпринятых мер безопасности слетел с погрузчика на работавших спиной к нему двоих докеров, получивших травмы ног. 17.11.2014 произошел

тяжелый несчастный случай, работник Калининградского морского рыбного порта получил травму при перегрузке через грузовой стол свежемороженой рыбы из холодильника в рефрижераторные автомобили. В связи с тем, что на паллете проломилась доска, коробки с рыбой упали на ноги рабочему. Основной причиной явилось нарушение технологического процесса.

На основе анализа статистики травматизма при перегрузочных работах в морских и речных портах можно сделать вывод, что основными причинами являются: неудовлетворительная организация производства работ – 37% случаев, недостатки в организации и проведении подготовки работников по охране труда – 22%, нарушение технологического процесса – 17% случаев, неудовлетворительное содержание и недостатки в организации рабочего места – 9%, отсутствие средств индивидуальной защиты или их неиспользование – 6%, нарушение работниками дисциплины труда – 5% эксплуатация неисправного оборудования – 4%.

Несмотря на особенности причин несчастных случаев их объединяет то, что общим условием произошедшего являются нарушения правил безопасности и охраны труда при ведении перегрузочных работ в портах.

В целях снижения производственного травматизма в портовом хозяйстве можно выделить следующие приоритетные направления работы:

- 1. Разработка новых Правил по охране труда в морских и речных портах, которые должны содержать в себе все необходимые организационные требования безопасности, включая основы режима труда и отдыха, производственной санитарии и гигиены труда, профилактики несчастных случаев и профзаболеваний [7];
- 2. Улучшение условий и охраны труда, проведение профилактических мероприятий, направленных на снижение производственного травматизма и профессиональных заболеваний;
- 3. Своевременное проведение всех видов инструктажей, обучения и проверки знаний требований охраны труда;
- 4. Применение эффективных средств индивидуальной и коллективной защиты, ограждение опасных зон;
- 5. Тщательный анализ причин производственных травм и выработка необходимых путей их профилактики [8];
- 6. Своевременное и качественное проведение специальной оценки условий труда [9];
- 7. Профессиональный отбор и подготовка кадров на производстве [10,11].

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Крюков Н.П., Жукова С.А. К вопросу о системе управления профессиональными рисками // Охрана и экономика труда. 2013. № 4 (13). С. 29–34.
- 2. Жукова С.А., Мамзурин Э.В. Идентификация опасностей в процессе оценки профессиональных рисков // Охрана и экономика труда – Научно-профессиональный журнал, 2014. № 4 (17). C. 16–20.
- 3. Крюков Н.П., Турченко В.Н., Гамаюнов С.Ю. Специфика производственных рисков и травматизма при строительстве, содержании и ремонте дорог // Научное обозрение. – 2015. № 21.
- 4. Турченко В.Н, Гамаюнов С.Ю. Факторы и причины производственного травматизма в дорожном строительстве // Охрана и экономика труда. 2015. № 2 (19). С. 44-47.
- 5. Истомин С.В., Слепов А.А. Безопасность в сфере дорожного движения // Охрана и экономика труда. 2011. № 3 (4). С. 43–44.
- 6. Официальные сайты государственных инспекций труда РФ //http: www.rostrud.ru/. 7. Истомин С.В., Турченко В.Н. О нормативных требованиях охраны труда // Охрана и экономика труда. 2013. № 3 (12). С. 18–22.
- 8. Жукова С.А., Логинова Ю.Ю. Оценка профессионального риска: характеристика современных методов // Охрана и экономика труда. 2011. № 2 (3). С. 19–22.
- 9. Крюков Н.П., Жукова С.А. Взаимосвязь системы управления охраной труда, системы управления профессиональными рисками и специальной оценки условий труда // Охрана и экономика труда. 2014. № 2 (15). C. 61–63.
- 10. Истомин С.В., Жукова С.А. Технологии управления предприятием в сфере безопасности труда // Охрана и экономика труда 2015. № 3 (20) С. 65–67
- 11. Логинова Ю.Ю., Жукова С.А. Профессионально-психологический отбор как основа повышения безопасности труда // Охрана и экономика труда. 2011. № 4 (5). С. 68–70.

О роли специалистов в области безопасности и охраны труда (на основании исследований, проведенных INSHPO)

УДК 331.45 ББК 65.247 новиков н.н.,

генеральный директор Национальной ассоциации центров охраны труда, д-р техн. наук, профессор

В статье рассматриваются результаты исследования, проведенные специалистами Международной Сети Практикующих Организаций в области безопасности и охраны труда (INSHPO) о роли специалистов в области безопасности и охраны труда различных организаций.

Ключевые слова: безопасность и охрана труда, глобальные рамки практики, определение термина «Способность», возможности профессионалов по охране труда, роль в области охраны труда, в том числе специалиста и практика, охрана труда и другие функциональные роли

Разработка возможностей в области безопасности и охраны труда была инициирована Советом Директоров Международной Сети Практикующих Организаций в области безопасности и охраны труда (INSHPO). При редакционной поддержке Laura Clements из Американского Сообщества Инженеров по безопасности и исследовательской поддержке Bradley Turner. Рамки были разработаны небольшой рабочей группой, состоящей из:

- Pam Pryor, Секретарь Австралийского Образовательного Аккредитационного Совета (AOHSEAB).
- Andrew Hale, Почетный профессор, Технологический университет Делфта, Нидерланды, и Председатель HASTAM в Великобритании.
- Dennis Hudson, Директор по Профессиональным Вопросам, Американское сообщество инженеров по безопасности (ASSE).

Совет директоров INSHPO поддержал разработку данной редакции посредством предоставления документации, доступа к национальным экспертам и критическим отзывам на новые результаты. Рабочей группой проведен сбор и анализ документации национальных профессиональных организаций и органов сертификации, включая те, которые уже проанализированы ENSHPO в рамках проекта Евробезопасности EUSafe¹, для определения роли, функций и компетенций специалистов-практиков и профессионалов по охране труда. Учитывая многообразие подходов в разных странах, рабочей группой разработана новая комплексная структура, призванная охватить все подходы. Проект рамочного документа был предметом критического рассмотрения как по собственным каналам INSHPO, так и посредством международных конференций и презентаций, включая XX Всемирный Конгресс по безопасности и охра-

¹ www.eusafe.org.

ны труда 2014 во Франкфурте, а также 7-ю международную конференцию Сети Безопасности на Рабочем месте (wosnet 2014) в Шотландии. Финальная версия была одобрена Советом директоров INSHPO. Он были усилен благодаря совместному проекту с Международным Советом по Охране труда в области минералов и металлов в горнодобывающей и металлургической промышленности. Доктор David Borys, Адъюнкт-профессор университета RMIT, Австралия, был членом рабочей группы по реализации проекта в горнодобывающей отрасли и внес значительный вклад в разработку окончательного варианта Документа в целом. Рабочая группа впервые разработала две параллельные схемы – одна для уровня профессионалов по охране труда² и вторая для уровня практикующих специалистов. По рекомендации рецензентов после разработки компоненты практиков эти два подхода были сопоставлены и представлены в настоящем документе, при этом окончательный вариант одобрен Советом директоров INSHPO. Цитирование настоящего документа представлено по адресу: INSHPO (International Network of Safety and Health Practitioner Organisations. (2016). The Occupational Health and Safety Professional Capability Framework: A global framework for practice. International Network of Safety and Health Practitioner Organisations (INSHPO). Park Ridge, IL, USA. Так как в документе применяется термин "Охрана труда и безопасность" или "OHS", его следует считать взаимозаменяемым с терминами «Безопасность и охрана труда» (OSH) и "Охрана труда и безопасность" (WHS).

Представляя «рамки возможностей» специалистов по охране труда в изложении члена Совета директоров INSHPO, генерального директора НАЦОТ, д.т.н., профессора Новикова Н.Н., просим высказать замечания и предложения по рассмотренным вопросам.

INSHPO – Международная Сеть Практикующих Организаций в области безопасности и охраны труда (INSHPO) является глобальным голосом профессии в области безопасности и охраны труда (OHS). INSHPO проводит международные форумы для сотрудничества в вопросах безопасности и охраны труда для продвижения профессии посредством обмена доказательными практиками и разработки согласованных основ профессии. Ее членскими организациями являются профессиональные органы по безопасности и охраны труда из США, Канады, Великобритании, Европейского Союза, Австралии, Новой Зеландии, Российской Федерации, Сингапура и Кореи. INSHPO признала необходимость глобальных рамок практики для специалистов в области безопасности и охраны труда. Помимо этого проекта, который определяет роли, знания и навыки для специалистов и университетско-преподавательского персонала в области безопасности и охраны труда, связанных с проектом. INSHPO включает³:

- Модель кодекса поведения для специалистов и служащих в области безопасности и охраны труда;
 - Руководящие принципы для:
- Аккредитации образования в области безопасности и охраны труда;
 - Сертификации физических лиц;
- Обзор литературы, обеспечивающий основу для формулирования значения понятий для специалиста по охране труда.

Взаимосвязь различий этих проектов представлена на рис. 1, который объединяет их в глобальную рамочную основу для практики.

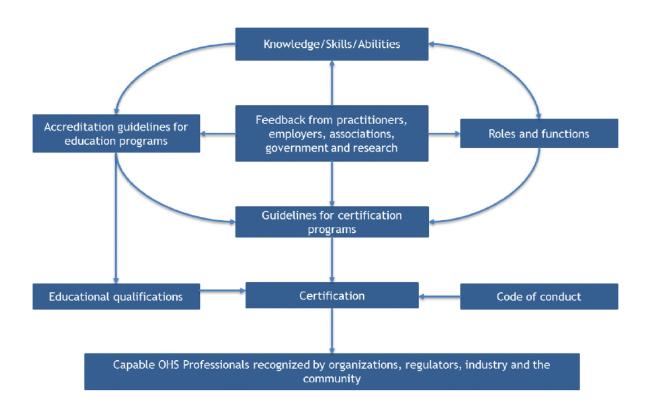
Определение термина "Способность"

Хотя многие могут отметить, что применение термина "компетенции" является более нормативным для описания приро-

² Впервые опубликовано в интернете в октябре 2015 года. Этот один рамочный документ заменяется на документ, который включает описания специалиста и практика по охране труда.

 $^{^3}$ Подробнее смотрите на www.inshpo.org.

Global Framework for Practice



Puc. 1. Глобальные рамки практики

ды профессиональных рамок, настоящий документ придерживается другого подхода в использовании термина "способность. "При разработке настоящих рамок INSHPO считает, что жизненно важно для специалиста по охране труда быть компетентным, эффективным и влиятельным. Специалист по охране труда должен выходить за рамки компетенций к способностям. "Компетенция" определяется, как способность переносить и применять знания и навыки в новых ситуациях и средах, последовательно применяя знания и навыки для реализации стандарта эффективности, необходимого

на рабочем месте⁴. Для сравнения, "способность" это: возможность использования прикладных теоретических знаний в основе практики для профессий и специальностей, а также отраслевых знаний и навыков, выходящих за рамки отдельных рабочих мест и имплицитных знаний на рабочем месте⁵. Разница между компетенцией и способностью заключается в том, что компетенция – это доставка настоящего на основе прошлого, в то время как потенциал это нечто воображаемое, что будет осознанно в будущем⁶. Компетенция является необходимой частью способности⁷, но способность идет

⁴ Naidu, R., Stanwick, J., & Fraser, K. (2013). Glossary of VET. Adelaide: NCVER.

⁵ Wheelahan, L., & Moodie, G. (2011). Rethinking skills in Vocational Education and Training [Electronic Version], from http://www.bvet.nsw.gov.au/pdf/rethinking_skills.pdf.

⁶ Stephenson, quoted in Lewis, J. (2009). Introducing the ACEL leadership capability framework. Curriculum and Leadership Journal, 7(16).

⁷ Hase, G., & Davis, L. (1999). From competence to capability: the implications for human resource development and management. Paper presented at the Millennial challenges in management, education, cybertechnology and leadership: Association of International Management, 17th Annual Conference San Diego.

гораздо дальше, когда речь идет об уверенности и адаптивности; развитие и эффективное использование знаний и навыков в комплексе и при изменяющихся условиях, включая те, которые не были основаны на ранее приобретенном опыте. Способные люди имеют знания, навыки, самооценку и ценности, такие как уверенность в своих способностях как личности и как объединения с другими для разнообразия и изменения общества⁸:

- Принимать эффективные и надлежащие меры.
 - Объяснять, для чего они.
- Жить и работать эффективно с другими людьми, и
 - Продолжать учиться на своем опыте.

Таким образом, в то время как компетенция имеет решающее значение для практики безопасности труда, концепция способностей обеспечивает дальнейшее измерение, которое расширяет понимание требуемых знаний и навыков и того, как они должны применяться в части позиционирования профессии специалистов и практиков в области безопасности и охраны труда в будущем.

Рамки возможностей профессионалов по охране труда – обзор

INSHPO разработала эти рамки для облегчения общего понимания разницы в ролях профессионала по охране труда и практика по охране труда как ключевого советника, стратега и лидера при полной интеграции системы управления охраной труда в условиях устойчивой деловой практики. Рамки распространяют высокий стандарт возможностей профессионалов и практиков в области охраны труда и, в свою очередь, информируют работодателей и органы власти о дифференциации функций этих ролей. Раздел о знаниях и навыках служит основой для органов по развитию и обучению охране и профессиональных ассоциаций по охране труда в их разработке

подробностей систем сертификации, образовательных программ и непрерывного профессионального развития. Признается, что будут различия в терминологии и восприятии в разных странах в зависимости от истории, законодательной и нормативной базы и особенностей промышленности. Настоящие рамки предоставляют общие указания, которые должны быть адаптированы и разработаны более подробно в каждой стране с учетом таких различий. Рамки были разработаны путем сопоставления документов, представленных профессиональными органами по охране труда и органами сертификации в странах Европейского союза (а именно в Великобритании, Нидерландах и странах, включенных в проект Евробезопасности EUSafe), США, Канаде, Австралии, Сингапуре и Российской Федерации. Огромные различия в структуре этих документов и базовых организационных принципах поддаются формированию новой структуры, которая демонстрирует сильные стороны всех стран. Эта структура описывает деятельности профессионалов и практиков в области охраны труда на общем уровне, что позволяет допустить различия в национальных нормах, истории и культуре в их отношении к практике в области охраны труда. Документ начинается с четкого определения ролей профессионалов и практиков в области охраны труда в их работе. Представляются профили должностей, которые устанавливают роль в организационном контексте и подчеркивают существование градации по ролям. Далее следует подробное описание деятельности, знаний, навыков и опасностей, которыми представит управлять профессионалам и практикам в области охраны труда.

Настоящий документ предназначен для шести целевых аудиторий:

• Профессиональные ассоциации по охране труда: для информирования их процессов аттестации и оценки.

⁸ Stephenson, J. (1992). Capability and quality in Higher Education In J. Stephenson & S. Weil (Eds.), Quality in Learning. Kogan Page.

- Специалисты по охране труда: для оперирования в качестве эталона для их профессиональной практики, для помощи в разработке планов непрерывного профессионального развития и содействия в продвижении роли Специалиста по охране труда в отношении Практикующего специалиста (методиста) по охране труда.
- Педагоги в области охраны труда: для применения при разработке и рецензированию образовательных программ в области безопасности и охраны труда.
- Работодатели и рекрутеры: для оказания содействия в разработке должностных инструкций функций по охране труда и при подборе персонала в области охраны труда.
- Регулирующие органы в области охраны труда: для помощи в понимании профессиональных ролей в сфере охраны труда, уточнения требования для сертификации/регистрации/лицензирования специалистов по охране труда и для информирования при профессиональном развитии инспекторов.

Сообщество: для содействия в создании лучшего понимания масштабов роли специалиста по охране труда.

Руководство по пользованию руководящих принципов и инструментов было разработано для поддержки различных целевых аудиторий с применением рамок для их конкретных целей и контекста⁹.

Разъяснение ролей в области охраны труда

Профессионалам по охране труда обычно отводится роль тех, кто решает проблемы. Диапазон проблем, которые им приходится решать, помогает организации выявить опасности и оценивать свои сопутствующие риски, чтобы предложить решения для контроля этих рисков. Кроме того, к специалистам по охране труда могут обращаться старшие менеджеры для консультирования (или даже с просьбой взять ответственность за) борьбу с увеличением

или ростом показателя смертности, травматизма и заболеваемости, расследования несчастных случае и инцидентов и/или разработке программ по снижению нарушений работников и повышению соблюдения ими правил техники безопасности. Как ни странно, это представление о роли специалиста по охране труда подразумевает делегирование ответственности от линейных и исполнительных руководителей к специалистам по охране труда, это идет вразрез с моделью непрерывного улучшения, закрепленного в действующих стандартах системы управления, включая стандарты системы управления безопасностью и охраной труда. Роль специалиста по охране труда должны быть повторно сформулирована как постоянно совершенствующийся эксперт, или ценный инженер, в отличие от нынешней концептуальной роли, который просто решает проблемы, или инженер по технике безопасности, который действительно понимает рабочие процессы как систему; следовательно, предлагает решения для совершенствования работы, прежде чем что-то пойдет неправильно или возникнет травма или повреждение. Еще одним преимуществом этого подхода является потенциал, чтобы сломать барьеры между безопасностью и работой. Безопасность должна быть интегрирована в бизнес-процессы, при которых специалисты по охране труда работают бок о бок с рабочими, управляющими и руководителями с общей целью постоянного совершенствования рабочих процессов. В результате специалисты по охране труда могут демонстрировать свою ценность для организации. Одновременно с изменением роли, навыков межличностного общения, включая наставничество и умение работать с организациями разных уровней культурной зрелости, проявляется умение осознать востребованность специалистов или практиков в области охраны труда. Однако, такие термины как "мягкие навыки" и "коучинг" достаточно расплывчаты и трудно понимаемы с точки зрения

⁹Смотрите www.inshpo.org.

построения отношений. Способность выстраивать отношения позволяет специалисту по безопасности оказывать влияние на других, добиваться перемен в организационной практике, ориентироваться на управление охраной труда (через выявление рисков), что, в свою очередь, должно привести к движению организации вверх по культурной лестнице. Помимо выстраивания отношений, практики и специалисты по охране труда должны быть чувствительны к культурной зрелости организации, в которой работают, поскольку это будет определять их роль в организации и пути, на которые они могут влиять как эксперты. Культурная зрелость может различаться по виду деятельности, сырьевой направленности, истории организации, страны или региона. Наличие такой чувствительности позволит практикам и специалистам по охране труда адаптировать их отношения и социальное взаимодействие с менеджерами, линейными руководителями и работниками, и выступать эффективными новаторами в процессе культурных изменений.

Специалист и практик в области охраны труда

Профессия по охране труда или должность возникла для консультирования и поддержки управления в его задаче по управлению рисками для предотвращения или снижения смертности на рабочем месте, травматизма, заболеваемости и плохого состояния здоровья. Это новая профессия, которая часто не имеет четкого определения локально или глобально.

Масштабы и природа роли, требования к образованию и нормативные аспекты варьируются даже в пределах одной страны. Должность в области охраны труда зародилась во многих организациях в качестве сотрудника технического соответствия, образованного в соответствии с характером профессиональной деятельности и занятого на более низких позициях в организации, который проводит технические консультации с упором на соблюдение норм, средства индивидуальной защиты и принятие ответных мер на рабочем месте. Однако за последние полвека управление охраной труда созрело, и наблюдается расхождение в двух направлениях: одно – обновленное профессиональное развитие и обучение практиков в области охраны труда; а другое – более управленческая/ профессиональная роль, которая оказывает влияние, привлекает и выступает наставников на всех уровнях организации, включая старший менеджмент. Так как возможна реализация ряда ролей охраны труда на рабочем месте, существует две четкие категории:

- Профессионал (специалист) по охране труда, который обычно имеет университетское образование (или получил аналогичный уровень высшего образования);
- Практики в области охраны труда¹⁰, который обычно имеет профессиональное образование.

Табл. 1 объединяет ключевые различия между двумя ролями с дальнейшей детализацией, представленной в Разделе «Разработка описания ролей в области охраны труда».

Таблица 1. Сравнение ролей специалиста по охране труда и практика в области охраны труда

Практик в области охраны труда	Специалист по охране труда
Исполнитель стратегии и рамок для	Составитель системы управления
критического управления и контроля в	охраной труда и рамок для критического
области охраны труда	управления и контроля в области охраны
	труда

¹⁰ In some countries the OHS practitioner role may be termed OHS technician, OHS technologist or similar.

Практик в области охраны труда	Специалист по охране труда
Общается преимущественно с представителями среднего звена, супервайзерами и служащими торгового зала, выстраивая отношения как основу для влияния, наставничества и предоставления технических консультаций	Влияет на старших менеджеров, выстраивая отношения как основу для влияния, наставничества и предоставления технических и стратегических консультаций
Контролирует и руководит мониторингом и соблюдением, действуя как агент по локальным изменениям при необходимости	Вовлечен в обзор организации и управление изменениями
Поддерживает безопасные условия работы путем ведения административных процессов, проведения обучения и используя установленные законом инструменты, процессы и решения в соответствии со стандартами практики	Рассматривает более широкий контекст бизнес-процессов и внешних нормативных, социальных и рыночных условий
Советы/действия основаны на технических знаниях, опыте и вкладе специалиста по охране труда и других технических руководителей	Советы/действия основаны на концептуальных и технических знаниях в совокупности с анализом доказательной базы с места происшествия, опытом и критическим мышлением
Фокусируется на основных процессах организации, работая в известных контекстах в пределах заданных параметров	Способен расширить свое понимание и контроль при неизвестных и комплексных рисках, а также контролировать их
Обращается, оценивает и использует широкий спектр источников информации на рабочих местах и в целом в организации	Понимает, как использовать, критически оценивать и разрабатывать доказательную базу
Обычно работает под непосредственным или косвенным контролем, или наставничеством в большой мерой ответственности за планирование собственной работы	Ценит профессиональное сотрудничество
Может работать в малых организациях с хорошо известными рисками или под наблюдением специалиста по безопасности в крупных организациях	Обычно работает в крупных, сложных организациях с высоким показателем рисков, или консультирует средние организации
Обычно имеет профессиональное или техническое образование	Обычно имеет университетское или высшее профессиональное образование

Специалист по охране труда является ключевым советником, стратегом и ориентиром высшего руководства при полной интеграции в управление охраной труда в устойчивой деловой практике на всех уровнях, в том числе выявлении, идентификации и устранении (понижении) источников риска.. Практик в области охраны труда играет ключевую роль в реализации стратегии, в частности, на уровне площадки при соблюдении необходимых мер. Пока будет существовать континуум двух ролей, наглядность будет обязательным условием в обеспечении организации производства для улучшения своего бизнеса и эффективности безопасности и охраны труда.

Специалист по охране труда

Специалисты по охране труда являются разработчиками стратегии, относящейся к организации и управлению безопасностью и охраной труда в более широком контексте бизнес-процессов и внешнего регулирования, рыночных и социальных условиях. Они оказывают влияние на старший менеджмент и вовлечены в процесс решения проблем, обзора организации и изменений в качестве советника и консультанта. Их рекомендации основаны на концептуальных и технических знаниях структуры и операций в совокупности с опытом, анализом доказательной базы и критического мышления, что позволяет им расширить их понимание и контроль за неизвестными и комплексными рисками, а также управлять ими. Они понимают, как получить доступ, использовать, критически оценивать и разрабатывать доказательную базу, а также они ценят сотрудничество. Чаще они работают в одиночку или консультируют других. Они приобретают образование в большинстве случаев в секторе высшего профессионального образования. Роль специалиста по охране труда требует понимания уникального междисциплинарного комплекса знаний, касающихся рисков, ликвидации или сокращения гибели людей, травматизма, профессиональной заболеваемости, болезней, нанесения ущерба имуществу и связанных с этим социальных и финансовых потерь. Обычно специалист по охране труда оказывает широкую консультативную помощь и поддержку, и анализ организации в отношении оценки риска и управления ими и управленческими процессами. Роль также заключается в поддержании здоровья и самочувствия в рамках того, как это относится к рабочей среде. Способный специалист по охране труда имеет обобщенные знания о соответствующем риске в деятельности и занятости, подкрепленные глубоким знанием его или ее конкретной отрасли, включая характеристику опасностей, а также стандартного предотвращения рисков, управление и смягчающие процессы.

Специалист по охране труда поддерживает организацию за счет:

- Разработки комплексного профиля специальной оценки условий труда в деятельности организации.
- Разработки и обеспечения реализации стратегий по охране труда для управления возможными рисками.
- Влияния на руководство и лиц, принимающих решения.
- Решения проблем и предоставления рекомендаций на основе концептуальных и технических знаний, опосредованных опытом, анализом доказательной базы и критическим мышлением, а также пониманием того, как использовать и получать доступ к доказательной базе.

Специалисты по охране труда могут привлекаться в качестве внутренних сотрудников в средних и крупных или глобальных организациях, особенно с применением сложных и крупных аварийных технологий, или в качестве внешних специалистов, консультирующих от малых до глобальных организаций. Они могут работать в одиночку, в составе команды, или направлять других. Специалисты по охране труда будут взаимодействовать с организациями любого уровня, начиная с цели, заканчивая Советом правления, а также выполнять иные функции и поддерживать отношения с другими специалистами. Они должны отчитываться на высоком уровне организации, например, перед управляющим директором, генеральным директором, руководителями службы безопасности или директором по рискам, операционным директором или директором по персоналу. У них может быть команда подотчетного персонала по безопасности.

Практика в области охраны труда

Практикующие служащие по охране труда являются исполнителями стратегий и действий, как правило, разработанных специалистами по охране труда. Они поддерживают безопасные условия труда путем администрирования процессов в области безопасности, проведения обучения и использования различных современных инструментов, процессов и стандартных практических решений в отношении рисков по охране труда, их оценки и управления, в частности, направленных на плановые и хорошо известные процессы и работы. Они курируют и проводят проверку и соответствие поведенческих и технических мер контроля за рисками. Они, как правило, акцентируют внимание на рабочем месте и организации основных процессов и коммуникаций преимущественно с менеджерами среднего звена, руководителями на уровне подразделений, часто используют наставничество и коучинг. Обычно они действуют либо на предприятиях малого и среднего бизнеса (SMEs) с относительно известными рисками, в более крупных предприятиях под руководством и наставничеством специалиста по охране труда (которые могут быть косвенными). Во всех случая их работа направлена на известные контексты с установленными параметрами. В рамках этих параметров они имеют значительную персональную ответственность за планирование и качество собственной работы. Они, как правило, получают свое образование в области охраны труда на основе профессионально-технического сектора. Отношения практического служащего и специалиста в области охраны труда в крупных организациях – это аналог миссии медсестры или врача общей практики и специалиста боль-

ницы в медицинской профессии. Как практикующие медсестры работают под наблюдением врачей в медицинской практике, практики в области охраны труда как врачи широкого профиля в практике охраны труда, взаимодействуют со специалистами более высокого уровня в области безопасности труда, в то время их самостоятельная деятельности ограничивается менее сложными задачами в знакомых условиях и известных процедурных процесса. Эта практическая модель может также поддаваться сравнению в малых и средних организациях с помощником бухгалтера и главным бухгалтером, где главный бухгалтер устанавливает План счетов и методы учета и обеспечивает стратегический контроль, в то время как помощник занимается повседневной деятельностью. Роль практика в области охраны труда требует понимания междисциплинарного Кодекса знаний о хорошо известных опасностях и рисках и ликвидация или сокращение гибели, травматизма, а в некоторых юрисдикциях и профессиональных заболеваний, плохого состояния здоровья и имущественного ущерба. Как правило, практик в области охраны труда предоставляет консультации, поддержку и контроль за соблюдением требований к организации оценки рисков и опасностей, мерам контроля и известным методикам по их управлению. Способный специалист-практик в области охраны труда имеет общие знания, соответствующие управлению опасностями охраны труда и их контролю, подкреплены глубокими знаниями в своей конкретной отрасли, в том числе характеристикой ее опасностей и стандартам управления рисками, процессами их предупреждения и смягчения. Они также обладают широким пониманием основного круга опасностей и контроля за рисками. Практик по охране труда оказывает поддержку организации посредством:

- Мониторинга угроз и рисков для деятельности в своей зоне ответственности.
- Поддержки реализации стратегии охраны труда для контроля этих опасности и рисков и контроля за соблюдением уста-

новленных требований законодательства в области контроля за рисками.

- Общения и оказания влияния на линейных менеджеров и операторов.
- Консультирования, основанного на знаниях технических требований в области охраны труда, стандартов и практик совместно со знанием поведенческих и организационных стандартов, опосредованных опытом работы.

Специалисты-практики по охране труда обычно работают в качестве штатных сотрудников в средних и крупных организациях, особенно с развитой и известной технологией и с использованием ручного и машинного труда. Они могут работать в небольших организациях, иногда реализуют многозадачную деятельность под наблюдением руководителя и специалиста по безопасности, как член команды или при поддержке консультанта по охране труда. Практикующие служащие по охране труда будут чаще взаимодействовать с руководителями подразделений и менеджерами среднего звена.

Масштабы практики в контексте других специалистов и служащих

Основной фокус в деятельности специалиста по безопасности и охране труда заключается в обеспечении консультации и поддержки в отношении превентивных мер, а также управлении рабочих процессов, связанных со смертностью, травматизмом, заболеваемостью и плохим самочувствием, нанесением ущерба имуществу и связанных с этим социальных и финансовых потерь. Охрана труда и поощрение физического и психического здоровья приобретают все большее значение для Специалиста по охране труда. В некоторых странах и в некоторых организациях роль безопасности и охраны труда также включает превентивные меры и управление экологическими рисками и рисками устойчивости. Хотя многие должностные инструкции специалистов по охране труда могут включать в себя одну или более из следующих сфер ответственности, настоящий документ не считает их основными и, следовательно, не рассматривает их подробно:

- Окружающая среда: ключевая роль специалиста по охране труда это ограничение экологических аспектов и воздействий, связанных с трудовой деятельностью.
- Реагирование и управление чрезвычайными ситуациями: ключевая роль специалиста по охране труда это ограничение планирования и поддержания контактов с другими службами, обеспечивающими противопожарную безопасность, аварийно-спасательные службы.
- Реабилитация, возвращение к работе: ключевая роль специалиста по охране труда это ограничение взаимодействия с медицинскими и узкопрофильными специалистами, а также консультирование в отношении правил оказания медицинской помощи для скорейшего возвращения к работе.
- Безопасность: ключевая роль специалиста по охране труда это ограничение регулирования и разрешение конфликтов между безопасностью и мерами безопасности.

Раздел 7 излагает множество опасностей, из которых специалист по охране труда должен иметь некоторые знания. Вполне вероятно, что будут иметь место значительные колебания в диапазоне опасностей, образующих ядро знаний и практических навыков по охране труда в зависимости от отрасли, в которой они работают, их профессиональных интересов и страны или стран, в которых они осуществляют свою практику. Отдельные положения должностных инструкций могут также затрагивать другие области безопасности, которые разделяют подходы, базовые знания и навыки, а также управление и принципы регулирования охраны труда, такие как безопасность на транспорте, безопасность продукции, безопасность пациентов, общественная безопасность, безопасность дома и отдыха, а также безопасность спорта. Эти аспекты не учитываются настоящим документом.

Охрана труда и другие функциональные роли

Ожидается, что специалист и практикующие служащие в области охраны труда будут поддерживать связь и пользоваться помощью специалистов с более глубокими знаниями, которые не могут быть ядром для специалиста и практикующего служащего по безопасности, но являются важными в общей картине оценки условий труда. Эти специалисты включают, среди всего прочего, специалистов по эргономике, производственной/промышленной гигиене труда, производственной/промышленной психологии, безопасности и охраны труда из смежных профессий, таких как инженеры, специалисты по пожарной безопасности. Специалисты и практики по безопасности могут также сотрудничать с экспертами из таких дисциплин, как устойчивое развитие, охрана окружающей среды, реагирование в чрезвычайных ситуациях, безопасность, реабилитация и психическое здоровье, законодательство и страхование. Специалисты и практики по охране труда должны иметь четкое представление о каждой сфере деятельности для выявления потенциальных потребностей и специалистах в этих и других дисциплинах. Управление охраной труда и выявление источников рисков – это ответственность менеджеров. Все должности в организации имеют определенные обязанности не только для охраны труда конкретного лица, но и как вклад в развитие системы управления безопасностью. Общее понимание и ясность ответственности между линейным и корпоративным управлением и функциями в области безопасности имеет важное значение для эффективного и результативного управления в сфере охраны труда.

Таким образом, никакие несоответствия, связанные с запутанностью ролей, не могут стать причиной юридических или иных критических упущений и недоработок в деятельности служб (специалистов) охраны и безопасности труда организаций.

(Продолжение следует)

О региональных системах управления охраной труда

УДК 331.48 ББК 65.247 ГАБДРАХМАНОВ Б.Ф.,

эксперт Межрегиональной ассоциации охраны труда, г. Казань

В статье рассматривается анализ системы управления охраной труда на примере Республики Татарстан, а также раскрываются сложности этого управления на уровне данного субъекта Российской Федерации.

Ключевые слова: охрана труда, управление охраной труда, факторы, определяющие условия и охрану труда, программа улучшения условий и охраны труда, индикативная оценка эффективности

В Российской Федерации задача обеспечения конституционного права граждан на условия труда, отвечающие требованиям сохранения жизни и здоровья работников в процессе их трудовой деятельности, всегда являлась одной из приоритетных для государственной политики.

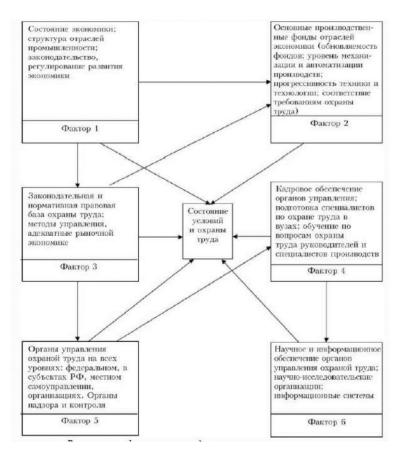
В Республике Татарстан действует около 150 тыс. организаций. Экономика республики многоотраслевая. Здесь имеются крупные предприятия машиностроения, нефтяной, химической и нефтехимической отраслей промышленности, развита строительная индустрия, включая промышленность строительных материалов. Большое место занимают сельское хозяйство и пищевая промышленность, индустрия среднего и малого бизнеса. При таком многоотраслевом укладе экономики, наличии большого числа травмоопасных видов деятельности с вредными и опасными условиями труда (из них немало таких, которые относятся к числу взрыво- и пожароопасных) вопросы охраны труда требуют к себе особого внимания.

Поэтому деятельность хозяйствующих субъектов по обеспечению безопасности труда, профилактике производственного травматизма и профзаболеваний постоянно контролируется высшим руководством

исполнительной и законодательной власти, начиная от Президента, Государственного Совета и Правительства Республики Татарстан.

Государственное управление охраной труда в республике осуществляется Минтрудом РТ в соответствии с Конституцией Российской Федерации и Республики Татарстан, ТК РФ, федеральными законами «О специальной оценке условий труда» и «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» и законом Республики Татарстан «Об охране труда в Республике Татарстан» при взаимодействии с органами местного самоуправления, республиканскими министерствами и ведомствами, федеральными надзорноконтрольными органами, Федерацией профсоюзов Республики Татарстан, объединениями работодателей.

Сложность и системность управления охраной труда проявляется в том, что необходимо использовать во взаимосвязи ряд факторов, в единстве дающих искомый результат. В обобщенном виде связь факторов можно представить в следующей схеме, в которой факторы условно пронумерованы для удобства последующих рассуждений.



Puc.1. Взаимосвязь факторов, определяющих состояние условий и охраны труда

Как следует из схемы (рис. 1), состояние условий и охраны труда формируется под воздействием таких факторов, как: состояние экономики; состояние основных производственных фондов; законодательная и нормативная база охраны труда; система органов управления охраной труда; кадровое обеспечение; научное и информационное обеспечение.

Характерной особенностью состояния условий и охраны труда является то, что оно формируется под воздействием факторов, из которых только факторы 3-6 управляемы со стороны органов исполнительной власти по труду и законодательства по охране труда. Фактор 1 находится вне сферы этого управления. Фактор 2 также вне сферы полномочий органов управления охраной труда, хотя его воздействие весьма существенно. Капиталовложения в основные производственные фонды, темпы их обновления, прогрессивность новых технологий, структурная перестройка экономики все это объекты государственного управления, определяемые экономической политикой России.

Однако если процессы модернизации и структурной перестройки российской экономики будут осуществляться без учета конституционных требований охраны труда, то не удастся изменить положение дел с улучшением условий и охраны труда, не будут ликвидированы причины технического характера, которые приводят к профзаболеваемости и производственному травматизму.

Со стороны органов управления охраной труда имеется реальная возможность воздействовать на фактор 2 посредством введения законодательных норм, повышающих ответственность инвесторов, осуществляющих капиталовложения, за нарушения требований охраны труда.

В Республике Татарстан важнейшие проблемы по охране труда решаются на основе республиканских программ улучшения условий и охраны труда. Первая такая программа была разработана и утверждена Правительством республики на 1998–2000 гг.

Данные программы финансируются из бюджета республики и позволяют проводить важные мероприятия, способствующие стимулированию и активизации работы в этом направлении. На сегодняшний день реализуется 6-я программа. Если раньше до 2013 г. через каждые три года принимали программы, то сейчас действует новая Государственная программа: «Содействие занятости населения Республики Татарстан на 2014—2020 годы».

Внутри данной программы есть подпрограмма «Улучшение условий и охраны труда в Республике Татарстан на 2014-2015 годы». Ее цель – снижение профессиональных рисков работников организаций, расположенных на территории республики.

Финансирование программ позволяет решать задачу по повышению обеспеченности работников качественными СИЗ, спецодеждой, спецобувью.

Так же одним из путей решения проблемы улучшения условий и охраны труда является организация специализированных выставок по охране труда. Практически все мероприятия, которые посвящены охране труда, сопровождаются проведением выставок. Кроме того, республика ежегодно финансирует участие республиканских организаций, занимающихся изготовлением средств защиты, в международных выставках, проводимых в Москве.

Другое важное направление деятельности - пропаганда вопросов охраны труда по всем возможным информационным каналам. Несомненно, это мощный рычаг повышения заинтересованности каждого работника и работодателя в создании достойных условий труда, отвечающих всем требованиям безопасности.

Главной отличительной чертой ее является индикативная оценка эффективности данной программы, которая определяется достижением пороговых значений индикаторов оценки качества жизни населения:

– увеличение затрат на мероприятия по охране труда в расчете на одного человека до 10 464 руб.;

- снижение уровня производственного травматизма до 1,24 на 1000 работающих;
- увеличение уровня руководителей и специалистов, прошедших за год обучение по охране труда, до 17,41 на 1000 работающих.

Тем самым предлагаемые индикаторы могут легко отслеживаться, поскольку они входят в число показателей государственного статистического наблюдения. Введение в программы количественных показателей позволяет проводить анализ состояния условий и охраны труда, выявлять количественные и качественные зависимости между факторами условий труда и предлагаемыми индикаторами, прогнозировать возможное состояние условий и охраны труда применительно к временному интервалу, указанному в программе. Это означает, что разработка программ с введением количественных показателей требует осуществления прогнозных научно-исследовательских разработок на более высоком уровне, чем это происходит в настоящее время. Одновременно меняется логика разработки программы – переход от ее составления (возможностей) к разработке (цели).

Управление охраной труда на уровне местного самоуправления является органической составной частью всей системы управления этого уровня.

Кроме того, имеется ряд федеральных законов и постановлений Правительства России, регулирующих различные стороны деятельности местных органов власти.

Роль муниципалитетов в работе по сохранению жизни и здоровья работников неоспоримо велика при реализации основных направлений государственной политики в области охраны труда. Данная работа в республике заключается в:

- проведении заседаний Координационных советов по охране труда, созданных при исполнительных комитетах районов;
- организации проведения ежегодно
 Всемирного дня охраны труда (28 апреля);

- реализации муниципальных программ по охране труда;
- проведении членами Координационных советов проверок по охране труда организаций, осуществляющих свою деятельность на территории района;
- проведении семинаров, совещаний с участием органов контроля и надзора, министерств, ведомств, профсоюзов республики и работодателей;
- пропаганде вопросов по проведению спецоценки условий труда.

Программы по улучшению условий и охраны труда в период 2014–2015 гг. разрабатывались и реализовывались во всех муниципальных образованиях республики.

По данным Татарстана, затраты на мероприятия по охране труда на предприятиях республики в 2014 г. составили 9,8 млрд руб., или в расчете на одного работающего – 14,5 тыс. руб., что на 31% больше, чем в 2013 г., когда на одного работающего приходилось 10,0 тыс.руб.

Согласно данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан, количество пострадавших от несчастных случаев на производстве с утратой трудоспособности на один рабочий день и более в 2014 г. по сравнению с 2013 г. уменьшилось с 765 до 656 человек, а уровень производственного травматизма составил 1,0, что на 16,7% ниже уровня 2013 г. (1,2). Количество погибших на производстве в 2014 г. уменьшилось со 100 до 60 человек. В числе погибших 6 женщин. Надо отметить, что смертельного травматизма среди работников в возрасте до 18 лет в 2013 г. зарегистрировано не было.

Анализируя состояние условий и охраны труда, причины и высокий уровень производственного травматизма и профзаболеваемости в республике, хотелось бы предложить следующие выводы.

Несмотря на активизацию деятельности органов управления охраной труда на федеральном уровне и в субъектах Федерации по совершенствованию законодательства и нормативной правовой базы, созданию и усилению органов (служб) охраны труда, расширению обучения вопросам охраны труда специалистов и организаторов производства и другим мероприятиям организационного характера, сохраняются все еще высокие уровни производственного травматизма и профзаболеваемости, стабильно неблагоприятные условия труда.

Чтобы изменить эти тенденции необходимо реализовать потенциальную возможность, заложенную в системном характере охраны труда, формирующемся на основе воздействия ряда факторов, и включить важнейший из них – соответствие основных производственных фондов требованиям охраны труда. Для этого надлежит усилить законодательную базу, нормы которой должны учитывать требования охраны труда на стадии разработки проектов строительства, реконструкции и технического перевооружения производственных объектов, проектов машин, оборудования, проводить сертификацию машин, оборудования, транспортных средств и т.п. на соответствие требованиям охраны труда.

С этой целью следует либо разработать и утвердить федеральный закон «Об экспертизе условий труда», либо внести существенные изменения и дополнения в ст. 216.1 «Государственная экспертиза условий труда» ТК РФ, а затем внести изменения и дополнения в федеральные законы, регулирующие инвестиционную деятельность в Российской Федерации.

При разработке целевых программ по улучшению условий и охраны труда (федеральных, территориальных, отраслевых) особое внимание необходимо уделять мероприятиям, обеспечивающим учет требований охраны труда при создании производственных объектов, машин, оборудования, в том числе за счет усиления надзорных и контрольных функций со стороны органов Федеральной инспекции труда и Государственной экспертизы условий труда. Важным направлением программ является вывод из эксплуатации

травмоопасного оборудования, в том числе по причине физической изношенности, а также постоянный контроль за использованием теплотехнического, энергетического и грузоподъемного оборудования на предприятиях Республики Татарстан.

В целях улучшения условий труда, снижения производственного травматизма и профзаболеваемости в Российской Федерации и ее субъектах необходимо усилить контроль и надзор за состоянием основных производственных фондов со стороны Федеральной инспекции труда, а также деятельность по экспертизе условий тру-

да, осуществляемую государственными органами. Необходимо увеличить их количественный состав и оснастить современными техническими средствами контроля. Требуется уделять больше внимания вопросам сертификации СИЗ, машин, оборудования, транспортных средств, а также работ по охране труда. В этом направлении поддерживаю предложение авторов статьи о целесообразности создания специализированного центра независимой экспертизы машин, механизмов и механизированного инструмента по показателям безопасности [3, с. 9].

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Трудовой кодекс Российской Федерации.
- 2. Елин А.М. Охрана труда: проблемы и пути решения (монография). М., 2010. 464 с.
- 3. Елин А.М., Щербаков В.И., Тимашов А.В. Управление профессиональными рисками (на примере воздействия электромагнитных излучений на человека) // Охрана и экономика труда. 2015. № 1(18). С. 4–9.

Профессиональная подготовка руководителей образовательных организаций по охране труда

УДК 331.45 ББК 65.247 **МАРЕНГО А.К.,**

профессор кафедры комплексной безопасности ГБОУ ВО МО «Академия социального управления», д-р пед. наук

В статье рассматривается авторская оценка подготовки руководителей образовательных учреждений по вопросам охраны труда, определяются общие подходы к ее совершенствованию.

Ключевые слова: охрана труда, цели, задачи, технология, содержание и особенности обучения

Статья 209 Трудового кодекса Российской Федерации дала следующее определение понятию «Охрана труда – система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия». Его однозначно принимает все научное сообщество. Следовательно, эту формулировку можно считать научным определением охраны труда, которое используется во всех сферах деятельности Российской Федерации, в том числе и в образовательных организациях.

Охрана труда исторически сложилась и непрерывно развивается на основе изучения и обобщения реальной действительности.

История возникновения, развития трудовой деятельности и охраны труда, формирование социальной организации неотделимы от биологической истории самого человека. В его биологической структуре уже заложены первоосновы безопасности труда [4].

Охрана труда в образовательных организациях имеет исключительное значение. Наряду с традиционной задачей сбережения здоровья работников здесь закладываются основы культуры безопасности учащихся. Уже в дошкольном возрасте закладываются эти предпосылки. На всех этапах (детский сад, школа, вуз, трудовая деятельность) идет формирование культуры безопасности личности. В современной педагогике к числу основных традиционных подходов к воспитанию: личностно-ориентированный, деятельностный, культурологический, ценностный, гуманистический рождается новый подход, формирующий личность безопасного типа [1].

Основной целью воспитания личности безопасного типа является формирование качеств личности, направленных на безопасное поведение в окружающем мире.

Человеческое общество должно перестать быть стихийным обществом потребителей, оно должно стать обществом личностей безопасного типа, управляемых разумом. На современном этапе Ф3 «Об образовании в РФ» от 24 декабря 2012

№273-ФЗ идею формирования личности безопасного типа воплощает в повседневную жизнь. Так, статья 41 обязывает уделять полноценное, усиленное внимание вопросам «безопасности обучающихся во время пребывания в организации», «профилактике несчастных случаев и их расследованию и учету», «пропаганде и обучению требованиям охраны труда».

Вся эта работа в образовательных организациях проводится педагогическим коллективом и возглавляется ее руководителями, которые должны не только знать, уметь, но и быть компетентным в области управления охраной труда.

В соответствии с действующим в стране Порядком все руководители организаций, их заместители проходят обучение по охране труда и сдают экзамены.

Модернизация российского образования, которое становится одной из базовых отраслей экономики страны, породила потребность в использовании компетентностного подхода в образовании[5,6]. Между тем в образовании властвуют технологии обучения, пришедшие к нам из глубины веков. Традиционные лекционно-семинарские занятия не позволяют формировать практическую способность действовать в быстро меняющемся мире. Необходимо формировать у обучающихся профессиональные компетенции. Последние могут проявляться в результате участия в разных типах деятельности (учеба, работа, тренинги и др.). Компетентностный подход, расширяя границы знаний и умений, навыков (ЗУН), ориентирован на цель и результат обучения с позиций совершенствования профессиональных компетенций. Компетентностный подход не отрицает квалификационного, а углубляет, расширяет и дополняет его. Он более соответствует условиям рыночного хозяйствования. Основным результатом деятельности должна стать не система знаний, умений и навыков, а способность человека действовать в конкретной жизненной ситуации.

Обучение, направленное на развитие компетентности вызывает значительное изменение роли учителя. Это предполагает переход от концепции преподавания как вербальной передачи информации к концепции преподавания как содействие развитию личности обучаемого. Меняется позиция учителя: он перестает быть центром внимания и источником мудрости, а руководит процессами роста и развития, оставаясь на заднем плане.

Для эффективной педагогической деятельности важна, прежде всего, управленческая, а не дидактическая компетентность.

В ходе многолетнего наблюдения за работой в области охраны труда руководителей образовательных организаций были выявлены четыре ключевые профессиональные компетенции, которые необходимы для их успешной деятельности:

- общекультурная (способность руководителей профессионально разбираться в основах охраны труда);
- организационно-управленческая (способность ориентироваться в системе организации охраны труда);
- социально-экономическая (готовность к поиску вариантов оптимальной социальной защиты пострадавшего от несчастных случаев);
- инженерно-техническая (способность к выявлению особенностей проявления санитарии, эргономики и техники безопасности в трудовой деятельности).

На основе перечисленных компетенций определяются конкретные знания и умения, которыми должны владеть руководители.

Руководитель должен знать:

- 1. Основы охраны труда.
- 2. Основы организации и управления безопасностью труда.
- 3. Способы, формы и методы социальной защиты от возможных проявлений несчастных случаев.
- 4. Основы санитарии и техники безопасности.

Руководитель должен уметь:

- 1. Использовать средства охраны труда в снижении травматизма и повышения эффективности трудовой деятельности.
- 2. Управлять системой организации охраны труда и поддерживать ее функционирование.
- 3. Находить оптимальные варианты социальной защиты от вероятностных проявлений инцидентов или несчастных случаев.
- 4. Определять источники опасных или вредных факторов трудовой деятельности, оценивать состояние и необходимость применения технических и организационных мер защиты от возможных проявлений.

Выявленная модель компетенций в области охраны руководителей позволила разработать содержание профессиональной подготовки

Сегодня сосуществуют разные концепции содержания обучения, корни которых уходят в прошлое. Обучение появилось в незапамятные времена как деятельность по передаче социального опыта.

Содержание обучения выступает перед педагогической дисциплиной, специально его изучающей, – дидактикой как педагогическая модель социального опыта [2].

Содержание обучения базируется на современной рыночной концепции управления охраной труда в организации – менеджмент в области охраны труда, новом «повороте» в организации охраны труда – введением в практику специальной оценки условий труда, трудоохранной культуры работников, феномена личности безопасного типа, специфики техники безопасности.

С учетом перечисленных факторов и опорой на системный подход содержание профессиональной подготовки составили четыре блока: основы охраны труда, управление охраной труда, социальная защита пострадавших от несчастных случаев, специфика охраны труда.

Блок «Основы охраны труда» включает понятийный аппарат, первоосновы безопасности труда, охрану труда как науку, культуру труда, искусство, правовые осно-

вы охраны труда, трудовое право, государственная политика в области охраны труда, масштабные задачи охраны труда.

Для осмысления указанных вопросов, как показала практика, необходимы предварительные пояснения. Так при раскрытии понятия охраны труда необходимо напомнить о сущности системы, системном подходе. Система это научная абстракция и существует для того, кто это понимает. Кроме понятия охраны труда, даются понятия условий труда, безопасные условия труда, несчастный случай, техника безопасности как одна из составляющих охраны труда.

При раскрытии первооснов безопасности труда используется исторический метод исследования в охране труда: возникновение трудовой деятельности и зачатков охраны труда, предчеловеческий (инстинктивный) и человеческий труд, история природы и история людей, модели рефлекторного труда, акта труда, процесса труда, эволюция форм трудовой деятельности, историческая последовательность развития средств охраны труда: замена ручного труда машинным [3].

Блок «Основы управления охраны труда» включает изучение тем: система управления охраной труда, социальное партнерство, специальная оценка условий труда, разработку локальных актов по охране труда.

Система управления охраной труда – комплекс взаимосвязанных и взаимодействующих между собой элементов, устанавливающих политику и цели в области охраны труда у конкретного работодателя и процедуры по достижению этих целей. Создание и функционирование системы управления охраной труда возлагается на работодателя организации (ст. 212 ТК). Управление охраной труда является неотъемлемой составляющей управления организации. Поэтому в этом случае необходимо руководствоваться общей теорией управления, теорией организации. Управлять - это не подавлять, не навязывать процессу ход, противоречащий его природе, а наоборот максимально учитывать природу процесса, согласовывать каждое воздействие на процесс с его логикой. Современная организационная наука исходит из того, что ни одна организация не может развиваться в условиях жесткого управления без элементов самоорганизации и самоуправления Чем больше свободы в самоорганизации, тем больше порядка. Поэтому становится понятной обязанность работодателя по созданию и функционированию системы управления охраной труда.

Переход к рыночной экономике породил новую философию управления организациями - философию менеджмента. Внедрение менеджмента в область управления охраны труда это не мода, а реальная необходимость, так как такие особенности менеджмента как системный, ситуационный подходы, учет человеческого фактора отвечают задачам охраны труда.

Переход от менеджмента к трудоохранному менеджменту закономерен. Объектом менеджмента является не только общее генеральное управление, но и управление ее определенными сферами: производство, персонал, финансы.

Отсюда производственный менеджмент, финансовый менеджмент и др.

В производственном менеджменте управление обеспечением безопасности процесса выделяют в специфический вид менеджмента – менеджмент в области охраны труда, трудоохранный менеджмент [3].

Обязательным требованием является раскрытие сущности социального партнерства, рабочим органом которого является комитеты (комиссии) по охране труда. При нехватке подготовленных специалистов сферы охраны труда это хороший резерв. Задача социального партнерства – совместными усилиями администрации и профсоюзного комитета добиваться выполнения государственных нормативных требований, принятых в рамках действующего законодательства по охране труда.

Новым поворотом в управлении охраной труда стала специальная оценка условий труда. С января 2014 г вступили в силу Федеральные законы от 28.12.2013 №426-Ф3 и №421-Ф3, регулирующие специальную оценку условий труда (СОУТ), которая призвана заменить применявшуюся для этих же целей на протяжении многих лет процедуру аттестации рабочих мест (АРМ) по условиям труда. Известно, что аттестация рабочих мест не привела к реальному улучшению условий труда в масштабах страны.

По разным данным от 30 до 60% рабочих мест сегодня не отвечает государственным нормативным требованиям. Между тем затраты предприятий на APM и ,соответственно, доходы аттестующих организаций, как считают специалисты, составляют несколько миллиардов рублей в год.

При строгом выполнении правил специальной оценки условий труда, объективной оценки можно гарантировать ее эффективность. Вступила в силу новая редакция Кодекса об административных правонарушениях (ст.5.27.1),согласно которой за игнорирование специальной оценки условий труда или нарушение порядка ее проведения органы надзора и контроля на организацию могут наложить штраф в размере от 60 до 80 тыс. руб. и др.

Блок «Социальная защита пострадавших» раскрывает особенности социальной защиты в современных рыночных условиях, обязательное социальное страхование от несчастных случаев, расследование и учет несчастных случаев, организация первой помощи пострадавшим.

Блок «Специфика охраны труда» слушатели получают знания о санитарии и гигиене труда, технике безопасности всего помещения организации и отдельно в кабинетах физики , химии, биологии, при занятиях физкультурой и спортом.

На базе изложенного компетентностного подхода в Академии социального управления разработана 40 часовая программа обучения по охране труда руководителей образовательных организаций.

Основная форма обучения лекции (45%) .семинары, практические занятия (55%).

Тематика семинаров, практических занятий соответствовала требованиям компетентностного подхода:

- анализ должностных обязанностей руководителей образовательных организаций по охране труда, разработка инструкций по охране труда, алгоритм расследования несчастных случаев;
- групповая работа по определению условий безопасности в учебных кабинетах (кабинет физики химии, биологии, технологии и др.) посредством обмена опытом, дискуссий;
- ознакомление с тренажером «ЭЛТЭК» и демонстрация на нем приемов оказания первой помощи искусственное дыхание, непрямой массаж сердца.

Тематика лекций, семинаров, практических занятий. их процентное соотношение соответствует компетентностному подходу

в образовании, обучении. Режим занятий: пять дней по 8 час с отрывом от работы. Экзамен проводится по темам четырех разделов: основы охраны труда, основы управления охраной труда, специфика охраны труда, социальная защита пострадавших(100 контрольных вопросов, на каждый раздел 25 вопросов).

В программе учтены рекомендации «ВНИИ охраны и экономики труда» Минтруда России, обобщен пятилетний опыт обучения охране труда в Академии социального управления руководителей образовательных организаций Московской области. Апробация программы дала положительные результаты. Ни одна деятельность человека не направлена так в будущее, как педагогическая. В будущее направлено внедрение и дальнейшее развитие компетентностного подхода в обучении охране труда.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Анисимов В.В., Грохольская О.Г., Никандров Н.Д. Общие основы педагогики. М.: Просвещение, 2010.
 - 2. Краевский В.В. Общие основы педагогики. М.: Академия, 2005.
- 3. Маренго А.К. Охрана труда в современной России. М.: Общество «Знание» России, 2015.
 - 4. Мардахаев А.А. Охрана труда: история, теория, практика. Львов: Вища школа, 1984.
- 5. Модернизация российского образования: вызовы нового десятилетия. М.: Дело, 2010.
- 6. Равен Джон. Природа компетентности в кн. Педагогическое тестирование: проблемы, заблуждения, перспективы. М.: Когито Центр, 1999.

Обеспечение личной безопасности педагогического персонала

УДК 37.062 ББК 65.247 НИКИТИН В.В.,

преподаватель кафедры комплексной безопасности ГБОУ ВО МО «Академия социального управления»

Статья посвящена проблеме возникновения опасных конфликтных ситуаций в образовательных организациях в реальных условиях деятельности педагогического персонала в образовательном процессе. Основное внимание уделяется вопросу применения новых форм и методов урегулирования конфликтов, возникающих в образовательной сфере между обучающимися и педагогами, охране труда педагогического персонала, предотвращения зарождения травмоопасной педагогической ситуации.

Показано, что компетентность педагога играет важную роль в формировании благоприятной атмосферы образовательного процесса и совершенствованию культуры охраны труда. Современному преподавателю необходимо владеть комплексом знаний, умений и навыков в области управления конфликтами. Культура охраны труда педагогов зависит от умения не допускать и предотвращать разрушающий конфликт, предотвращать опасные последствия причинения травм в сфере образования.

Предлагается учитывать опасные факторы возникновения криминальной обстановки в образовательных организациях, конфликтных ситуаций в образовательном процессе и выполнять несколько условий для их урегулирования. Необходимо соблюдать правила охраны и безопасности педагогического труда в сфере образования в Российской Федерации.

Ключевые слова: опасные факторы, педагогический персонал, обучающиеся, охрана труда

В реальных условиях образовательного процесса уменьшение риска опасных воздействий и последствий на всех участников образовательной деятельности, а также их непосредственная защита от опасных ситуаций, является первоочередной задачей государственной политики в Российской Федерации.

Необходимо подчеркнуть что, такие проблемы обеспечения безопасности в образовательных организациях были и пока остаются. Они же затрагивают практически все сферы и стороны жизнедеятельности, как учащихся, так и педагогических коллективов. Такие вопросы всегда имели и имеют разносторонний многоплановый аспект. Повседневная образовательная де-

ятельность показывает взаимосвязь между возникновением стрессовых опасных ситуаций в образовательном процессе и, как результат – возникновение происшествий, а порой и преступлений различных направленностей и видов.

Вряд ли в современном мире масштабного научно-технического прогресса в реальных условиях образования возможен безопасный труд педагогического работника в образовательном пространстве. Ведь как указано в Трудовом Кодексе Российской Федерации, – «Охрана труда – система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические,

санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия». И, рассматривая педагогическую деятельность в образовательных организациях во всех вышеуказанных спектрах, необходимо подчеркнуть, что не всегда «система сохранения жизни и здоровья» педагогических работников «в процессе трудовой деятельности» достаточно обеспечена защитой и отвечает всем условиях охраны труда.

Рассматривая вопросы личной безопасности педагогического персонала, как социальный элемент безопасного труда, необходимо констатировать тот факт, что каждый педагог в системе образовательного пространства обязан иметь право, прежде всего, на собственную социальную защиту, которая должна быть гарантирована ему государством.

Известно, что принципы социальной защищенности педагогических работников неоднократно рассматривались и признаны в обществе и нашем государстве. Гораздо сложнее эти принципы претворять в повседневную педагогическую деятельность в образовательной сфере. Очень сложно решить вопросы педагогического процесса по социальной ответственности общества и государства, ввиду того что в деятельности педагогов в образовательных организациях зачастую совсем не бережно относятся к личности педагога.

Нередко, отсутствует и социальная справедливость в педагогических коллективах в сфере безопасности трудовых отношений в образовательном пространстве, в том числе и равные права педагогов на их личную безопасность в образовательных организациях. Не говоря уже о том, что еще сложнее стоит вопрос по всеобщему и обязательному характеру защиты педагогических работников от социальных и профессиональных рисков.

Рассмотрим такие конфликтные и травмоопасные ситуации, происходящие практически на всем образовательном пространстве в Российской Федерации на реальных фактах. В г. Королеве Московской области 12.03.2013 года школьник-спортсмен избил учителя на уроке. Учитель доставлен в больницу, диагноз – сотрясение головного мозга.

Следственный комитет Российской Федерации был проинформирован по данному факту материалами программы 1-го канала телевидения, из которой стало известно, что 19 февраля 2013 года ученик 9-го класса школы № 15 г. Королева подверг избиению учителя истории. Проверка по данному факту проводилась органами полиции.

Как было установлено, 19 февраля учитель истории и классный руководитель Ч. попросил 16-летнего ученика П. вынести мусор и вытереть учебную классную доску. В ответ школьник, занимающийся боксом, нанес педагогу несколько ударов в лицо.

Потерпевший педагог был доставлен в больницу с сотрясением головного мозга. Семья ученика сначала извинилась перед учителем посредством SMS-сообщения. Однако затем, когда мать учителя начала рассказывать о совершенном преступлении в отношении ее сына-учителя журналистам, родственники школьника стали обвинять педагога в том, что он, якобы регулярно оскорблял ученика, называя его в классе «дебилом», наркоманом и «китайцем». По факту причинения телесных повреждений учителю учеником было возбуждено уголовное дело.

В Омской области 25.09.2013 года пятиклассник, пытавшийся сорвать урок, избил учительницу. Конфликт произошел во время учебного процесса в одной из школ Таврического района. Как было установлено проверкой, пятиклассник во время урока всячески пытался вывести из себя педагога, систематически грубил, нарушал дисциплину, и урок оказался на грани срыва. Чтобы утихомирить буйного подростка 59-летняя учительница решила отвести его на беседу в кабинет завуча. Но недовольный ученик продолжал вести себя неадекватно и стал избивать учительницу кулаками. В коридоре мальчик нанес женщине несколько ударов ногами, подставил подножку, в результате чего, педагог получила ушибы и синяки. Потерпевшая учительница в тот же день обратилась с заявлением в полицию по факту причинения ей телесных повреждений пятиклассником. По информации пресс-службы УМВД России по Таврическому району, экспертиза установила степень тяжести, причиненных 59-летней учительнице, телесных повреждений.

Ученик 6 класса школы Санкт-Петербурга 15.04.2015 года напал на учительницу с кухонным ножом, которым ударил в ногу 55-летней женщины, после чего педагог была госпитализирована.

Подросток 13-лет, перевелся в школу из Нахимовского военного училища и вначале произвел на педагогов и одноклассников хорошее впечатление. Был вежлив и приветлив, старателен на уроках. После совершения им преступления его доставили в детскую психиатрическую больницу г. Санкт-Петербурга для обследования на предмет вменяемости и адекватности.

В педагогической образовательной деятельности в нашей стране, практически уже вошел в моду новый, так называемый тренд, когда за плохую успеваемость своих детей родители идут воспитывать не своих детей-учеников, а их учителей и классных руководителей. И такая тенденция современности приобретает систему. В скором времени избиение воспитателей, учителей и педагогов – классных руководителей, скорее всего, может войти в учебник по педагогике.

В этой связи, рассмотрим конкретный факт избиения учительницы в городе Новосибирске. Отчим второклассницы был недоволен успеваемостью своей падчерицы и пришел в школу к 24-летней учительнице. И. для выяснения отношений с преподавателем. По мнению мужчины, учитель необоснованно ставила «двойки». Как рассказала учительница: «Прямо в классе, он начал разговаривать со мной на «Ты» и выражаться нецензурной бранью. Говорил, – «долго

ты еще будешь ставить двойки»? А затем, ударил меня по лицу и угрожал убить». Вот о каких событиях рассказывала пострадавшая учительница в интервью РИА Новости.

На место вызвали сотрудников правоохранительных органов, сотрудники задержали отчима ученицы 2-го класса. В ходе проверки выяснили, что 4 месяцами ранее, отчим школьницы освободился из колонии, где отбывал срок наказания. Учитель серьезно опасается за свою жизнь. Судя по ее словам, свои угрозы подозреваемый мужчина выдвигал вполне осознанно, он говорил, что готов убить и отсидеть за это.

Этот факт избиения педагога-женщины не укладывается ни в какие педагогические образовательные рамки педагогического процесса современности. Такие или подобные факты необходимо исследовать и изучать, находить причины и условия их зарождения и применять к разрешению их и урегулированию эффектные публичные меры по искоренению их из жизни нашего общества и из сферы образования и педагогики.

Но в реальных условиях педагогического процесса образования наших детей встречаются и еще более острые проблемы. Приведем один из таких фактов и рассмотрим его.

Ученики избили учителя физкультуры прямо во дворе школы. В процессе избиения было снято реальное документальное и жестокое кино. В роли палачей – ученики, в роли жертвы – их учитель. Все это происходило во дворе школы № 14 г. Иркутска, в дневное время. Учащиеся школы - подростки, избивали учителя и снимали издевательство на камеру мобильного телефона. Подростки очень хотели, чтобы все происходило как в настоящем кино. Заранее между собой распределили роли, договорились, что должен сказать каждый участник этого преступления, чем будут бить учителя и кто нанесет первый удар, а все происходящее поручили снимать одному из них.

Учитель физкультуры И. получил травмы не как в кино, а самые настоящие. Все это было подготовлено и организовано, расписано по ролям его учениками, которые организовали совершение тяжкого преступления за, якобы жестокое обращение с детьми.

Первые слова учеников, когда они окружили учителя: «Что же ты, когда руки распускал, ты же не был учителем... Просто гладиаторство гладиаторством пресекается...». Этот текст за кадром читает один из учеников, участник преступления.

После того, как участники совершения преступления были задержаны, и видео было изъято, оно было показано для всего педагогического коллектива школы № 14, которые были все в шоке от увиденного и пытались разглядеть, кто же именно из учеников участвует в избиении учителя, их коллеги.

В преддверии этих событий, за несколько часов до случившегося преступления у девятиклассника, организатора избиения с учителем физкультуры произошел конфликт. Ученик, находившийся в нетрезвом состоянии, пришел в раздевалку во время урока другого класса. Подростка пришлось из раздевалки выпроваживать. Такое отношение учителя физкультуры не понравилось девятикласснику и он, пригрозил учителю расправой, что затем и произошло.

По данному факту была проведена предварительная проверка, учитель физкультуры был госпитализирован с травмами. Девятиклассник также обратился с заявление в правоохранительные органы о, якобы причиненных учителем физкультуры ему побоев, судебно-медицинская экспертиза, причинение телесных повреждений ученику не подтвердила. Педагогический коллектив школы № 14 г. Иркутска устанавливает причины случившегося.

Изучать и исследовать такие факты преступлений в образовательной среде необходимо, хотя бы потому, что в связи с ростом подобных опасных происшествий и конфликтов, одной из важнейших задач должна быть задача формирования безопасной, здоровой образовательной среды,

культуры охраны труда и личной безопасности педагога, ученика, воспитанника в образовательной повседневной жизнедеятельности.

Для того чтобы знать природу зарождения и возникновения таких событий в образовательной сфере необходимо изучить общественную информационную среду, из которой воспитанники и ученики приобретают негативный опыт поведения и последующего жестокого отношения к своим воспитателям и педагогам.

Многие процессы, происходящие в образовательной и подростковой среде, еще не до конца изучены и осмыслены. И потому, до настоящего времени, по-прежнему нечетко определены совместные профилактические предупреждающие действия субъектов безопасности на перспективу и дальнейшее положительное развитие мер искоренения негативных фактов из образовательной сферы подрастающего поколения нашей страны.

До сих пор еще не совсем обозначены приоритеты осуществления и финансирования инженерных, режимных, организационных и других мероприятий в сфере безопасности образовательного процесса. Однако нашим государством ежегодно осуществляется значительное финансирование не только образовательного процесса на территории Российской Федерации. Так, в 2015 году расходы федерального бюджета на культуру составили 84 млрд. руб., здравоохранение – 303 млрд., образование – 562 млрд.

В бюджете-2016 на культуру выделяется 97 млрд., здравоохранение – 479 млрд., образование – 564 млрд. Главное чтобы выделенные государством финансовые средства были истрачены по назначению и большей эффективностью, результатами которой стали бы положительные тенденции развития культуры, здравоохранения, образования и воспитания граждан России.

С учетом имеющихся исследований, мнений социологов и криминологов, членов комиссий по расследованию чрезвы-

чайных ситуаций расположение различных причин и негативных факторов в образовательном процессе представляется в следующем порядке и степени тяжести влияния:

- недисциплинированность и бесконтрольность педагогического персонала и учащихся;
- непонимание серьезности проблем безопасной жизнедеятельности;
- укрывательство фактов преступлений и непринятие эффективных соответствующих мер к правонарушителям и преступникам;
- неорганизованность досуга учащихся;
- отсутствие в школьной молодежной среде Всероссийской организации, способной осуществлять внутренний контроль состояния воспитания и поведения обучающихся;
- слабая система безопасности образовательных организаций;
- целенаправленные и умышленные действия преступников на вовлечение в преступную среду несовершеннолетних с использованием ложных криминальных авторитетов, преступная бравада свободной от законов жизни;
- негативное влияние преступной и молодежной среды и субкультуры с ложными якобы демократическими взглядами на воспитание и образование;
- недоступность или отсутствие необходимой правовой и социально-значимой информации;
- отсутствие должного уровня духовно-нравственного и морально-этического потенциала развития подрастающего поколения;
- недостаточные знания, умения и навыки безопасного поведения и создания безопасных отношений в образовательном процессе;
- недостаточное, а порой непрофессиональное изучение педагогами реальной жизни учащихся, их интересов, увлечений, контактов, информационной образованности;

- излишняя строгость и жестокость педагогов, и не только в период аттестационных мероприятий, применение элементов жестокости и несправедливости по отношению к отдельным учащимся;
- агрессия поведения, физическое насилие и жестокость учеников в отношении педагогов, совершение учениками в отношении педагогов умышленных, заранее подготовленных преступных действий и правонарушений в образовательном процессе и ряд других негативных проступков в сфере образования.

По данным российской статистики: насилие, как факт, в той или иной форме совершается в каждой четвертой российской семье, около 2 млн. детей в возрасте до 14 лет ежегодно избиваются родителями. Более 50 тыс. детей ежегодно убегают из семьи и из дома, спасаясь от жестокого обращения в семье, 25 тыс. из них находятся в розыске, около 2 тыс. детей ежегодно совершают над собой суицид.

На конец 2015 года в домах-интернатах находилось около 72 тыс. несовершенно-летних детей, и почти 68 тыс. детей содержатся в детских домах. В 80% случаев – дети попадают в приюты и детские дома из-за невыполнения родителями своих прямых обязанностей по воспитанию, что создает реальную угрозу их жизни и здоровью.

За последний год вышеуказанные цифры приведенной статистики не сильно изменились, чтобы говорить о положительных тенденциях воспитания и образования детей и подростков. Поэтому не перестали быть актуальными проблемы развития безопасных общественных отношений в образовательной среде.

Не снижается и активность давно начатой «информационной» войны направленной на негативное воздействие Интернета, телевизионных и видео программ на психологическое и нравственное воспитание наших детей и подростков. Рекламы насилия с экранов телевизионных каналов, с экранов компьютеров и других современных информационных носителей имеют опре-

деленную поставленную цель разрушения неустойчивой детской и подростковой психики.

В реальном времени жизнедеятельности человеческого общества дети, как основной и главный субъект воспитания и образования, он же и главный субъект защиты любого государства, подвергаются широкомасштабному воздействию фактов насилия с экранов гораздо больше, чем кто-либо и когда-либо в иные времена. Не смотря на то, что в России с 1 сентября 2012 года вступил в силу Федеральный закон от 29.12.2010 N 436-Ф3 (ред. от 28.07.2012) «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию», информационная «война» не прекращена.

В Федеральном законе 436-Ф3, в статье 2 определено, что «информация, причиняющая вред здоровью и (или) развитию детей, – информация (в том числе содержащаяся в информационной продукции для детей), распространение которой среди детей запрещено или ограничено в соответствии с настоящим Федеральным законом».

Закон № 436-ФЗ в ст. 2, ч. 3 определяет информационную безопасность детей, устанавливая ее как состояние защищённости детей, при котором отсутствует риск, связанный с причинением информацией вреда их здоровью и (или) физическому, психическому, духовному, нравственному воспитанию.

Таким образом, в образовательных организациях, наряду с необходимостью защиты информации, актуальной является задача ограничения доступа обучающихся к информации, причиняющей вред их здоровью и развитию. Последнее, главным образом, относится к информации, поступающей из сети Интернет и информационных каналов телевидения. К информации, запрещенной для оборота среди детей, относится информация:

■ побуждающая детей к совершению действий, представляющих угрозу их жизни и (или) здоровью, в том числе к причинению вреда своему здоровью, самоубийству;

- способная вызвать у детей желание употребить наркотические средства, психотропные и (или) одурманивающие вещества, табачные изделия, алкогольную и спиртосодержащую продукцию, пиво и напитки, изготавливаемые на его основе, принять участие в азартных играх, заниматься проституцией, бродяжничеством или попрошайничеством;
- обосновывающая или оправдывающая допустимость насилия и (или) жестокости, либо побуждающая осуществлять насильственные действия по отношению к людям или животным, за исключением случаев, предусмотренных настоящим Федеральным законом;
- отрицающая семейные ценности и формирующая неуважение к родителям и (или) другим членам семьи;
- оправдывающая противоправное поведение;
 - содержащая нецензурную брань;
- содержащая информацию порнографического характера.

Оборот такой информации не допускается среди детей в местах, доступных для детей, без применения административных и организационных мер, технических, программно-аппаратных средств защиты детей от такой информации.

В законе сформулировано понятие информационной безопасности детей – состояние защищенности детей, при котором отсутствует риск, связанный с причинением информацией вреда их здоровью и (или) физическому, психическому, духовному, нравственному развитию.

Детей и подростков, без всякого сомнения, необходимо защищать от разрушающего информационного воздействия на их несформировавшуюся личность.

Информационная продукция, которая запрещена для детей, не может распространяться в предназначенных для них образовательных организациях, медицинских, санаторно-курортных, физкультурноспортивных, организациях культуры, организациях отдыха на расстоянии менее чем

100 метров от границ территории этих организаций.

Несмотря на принимаемые меры государственного уровня, какую же информационную базу могут видеть наши любознательные воспитанники и учащиеся?

По информационным данным проведенных исследований: 61% – программ содержит жестокое насилие в отношении любых живых объектов, в том числе в приоритетных направлениях насилия всегда выступают женщины, дети и несколько меньше – мужчины.

26% – насилие показывают с применением новейших достижений науки и научнотехнического, военного потенциала, новейших вооружений и современного оружия.

22,4% практически, всех музыкальных видеоклипов содержит различные виды насилия. Ежегодно в эфирах крупнейших радио и телевизионных компаний, видеоклипах, мультфильмах, в постановках режиссеров подростки слышат не менее 15 000 шуток и прямых намеков, касающихся сексуальных отношений.

Интернет-сайты по-прежнему остаются доступными воспитанникам и школьникам. Интернет сети содержат огромное количество порнографических видео роликов и фильмов, мультфильмов с темами сексуального насилия.

Круглосуточный показ употребления алкогольных напитков, курение табака и употребление наркотических, психотропных и других одурманивающих средств содержится в 70% программ, а также в 38 из 40 популярных художественных фильмов и в 50% музыкальных видео.

До настоящего времени нет научных фундаментальных исследований учеными психологами и специально подготовленными социальными работниками в области изучения о причинении вреда информационным насилием и его воздействием на чистую и открытую психику ребенка, подростка, юноши. Но многие исследования показали что, несмотря на принятые законодательные меры дети, воспитан-

ники и ученики, которые получают такое воздействие насилия из любых носителей информации современного технического прогресса, имеют одинаковые негативные характеристики:

- повторяют то, что увидели на экранах и ведут себя таким же насильственным и грубым, порой преступным образом;
- стараются копировать жестокую манеру поведения и грубую речь;
- воспринимают за действительность тот факт, который они увидели и усвоили, что насилие это один из образов жизни современного супермена, это нормальное повседневное поведение в жизни, и оно является ее неотъемлемой частью;
- в других случаях, у ребенка, подростка, юноши – психика не выдерживает такого объема негативного жестокого насилия, и он становится робким и боязливым, готовым к рабскому поведению в окружающем педагогическом пространстве и в обществе.

Ежедневное продолжительное нахождение перед экраном телевизора, ноутбука, планшета или компьютера значительно уменьшает физическую активность, снижает интерес к чтению и общению со своими сверстниками и друзьями, что зачастую ведет к потере друзей и уединению.

Такой комплекс причин и опасностей, подстерегает наше подрастающее поколение в образовательной среде современного мира и современного общества. И эти опасности не могут быть в экстренном порядке нейтрализованы действиями государства и его исполнительными и правоохранительными органами, в каком либо даже одном направлении: правовом, экономическом, информационном, техническом, кадровом, психолого-педагогическом или организационном.

Рассматривая такие ситуации, приходим к определенному выводу, что одной из главных причин непонимания возникновения негативных поступков, а зачастую и совершение умышленных преступлений, совершаемых учениками в отношении сво-

их учителей, заключается в том, что всегда отношение ученика к учителю, более личностное, эмоциональное.

У педагогов, между тем, таких личностных отношений, как правило, в образовательном процессе не возникает, учителям более приемлем «деятельностный» или «деловой» подход к ученикам – оценка их происходит по результатам деятельности, или строгое функциональное отношение.

По утверждению М.С. Миримановой, задача любого человека состоит не в том, что бы уйти от конфликта, который потенциально возможен не только в образовательных организациях, но и в любых социальных или межличностных отношениях, а в непосредственном распознавании самой природы зарождения конфликта. И за тем, в строгом и неуклонном контроле над ним, с целью получения положительного оптимального результата. От педагога, в образовательной среде требуется не избегать и не подавлять возникающие спонтанно конфликтные отношения любой направленности, а уметь управлять ими, тем самым искоренять саму природу зарождения проблемных негативных процессов и проблемных вопросов из образовательной и воспитательной сферы.

Таким образом, самое конструктивное поведение учителя в конфликте с учеником (учениками) предполагает правильное определение своей позиции в конфликте, опору на взаимоотношения с родителями ученика, использование влияния класса и педагогического коллектива, уважение личности ученика, выполнение рекомендаций по оптимизации взаимодействия с учеником. И такое поведение возможно только в тех случаях, когда учителем не было допущено явных и грубых ошибок в воспитательном учебном процессе, а конфликт был вызван вызывающим негативным поведением самого ученика.

Из приведенных законодательных мер усматривается тенденция государственной политики урегулирования педагогических взаимоотношений на определенных уровнях образовательного процесса, применяя

установленные законом меры обязательного характера (права, обязанности и ответственность учащихся) обязать учеников находиться в обязательном правовом поле и времени действия закона «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-273.

Рассматривая правовые основания обеспечения личной безопасности субъектов образовательной среды, необходимо обратить особое внимание на правовые основания обеспечения личной безопасности педагогов, так как ранее на приведенных примерах, исследованных в повседневной педагогической деятельности, было установлено, что зачастую ученики причиняют не только моральный, но и физический вред учителям. Чем и как защищен педагог в образовательном процессе от таких опасных конфликтных ситуаций, если по независящим от него причинам, учитель все же становится потерпевшим?

Причина роста напряженности и конфликтогенности в образовательной среде, видна, прежде всего, в повседневной незащищенности педагогов от несправедливых обвинений со стороны других участников социально-педагогической сферы деятельности в учебном процессе:

- администрации образовательной организации;
- администрации вышестоящих органов образования;
 - родителей воспитанников и учеников;
 - воспитанников и учеников.

Ранее проведенные исследования показали, что 4 из 5 опрошенных учителей заявили о полной своей незащищенности, несмотря на принятые государством нормативно-правовые меры и Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» Ф3-273.

Как было установлено учителя, имеющие надлежащий профессиональный педагогический опыт работы в образовательной среде и проявляющие достаточно глубокий интерес к своему делу, к воспитанию и образованию учеников, чаще всего и вступают в конфликтные отношения.

Такие отношения складываются, прежде всего, с представителями администрации образовательной организации и своими коллегами по работе - педагогами, которые зачастую формально относятся к своим профессиональным функциям и равнодушны к исполнению порученных им обязанностей. Что, чаще всего и создает атмосферу конфликтной среды со школьниками и их родителями. Исходя из этих причин, профессионалы-педагоги сами не желают поддерживать нормальные взаимоотношения в таких педагогических коллективах образовательных организаций.

Указанные выше, такие педагогические коллективы в школах конфликтно опасны для всей образовательной среды, для всего педагогического процесса и требуют к себе особого внимания и принятия незамедлительных мер урегулирования обстановки в образовательной организации.

Вышеприведенные примеры избиения родителями учителей подтверждают опасность возникновения таких конфликтных ситуаций в педагогической образовательной среде, и в воспитательно-образовательном процессе такие факты недопустимы. При обнаружении зарождения первых признаков таких конфликтов, сам педагог обязан и должен ясно понимать будущие негативные последствия и немедленно предпринимать все меры к урегулированию создающейся опасной ситуации.

В наш современный, научно-технический развитый век многие считают, что у педагогов, в сфере педагогической деятельности абсолютно безопасные условия труда. Однако факты причинения телесных повреждений преподавателям фиксируются практически ежемесячно в образовательных организациях нашей страны. Разработанные локальные акты образовательных организаций, правила внутреннего распорядка, уставы, инструкции охраны труда и иные нормативные акты, в полной мере не регулируют возникающие негативные правоотношения в образовательной сфере.

Актуальность охраны и культуры труда педагога, безопасность в процессе трудовой деятельности в сфере образовательной среды также обусловлена многочисленными реальными фактами совершения в отношении педагогов жестоких преступлений с причинением тяжких телесных повреждений, в отдельных случаях со смертельным исходом или убийством участника образовательного процесса.

Избиение учителя учеником или учениками, избиение ученика учеником (или учениками) в наше время особенно приобретает особый нравственный и моральный резонанс в обществе и культуры охраны труда образовательной среды.

Рассмотрим один из примеров нанесения телесных повреждений учеником ученику во время образовательного процесса и их последствия.

В г. Оренбурге прокурором Ленинского района были приняты меры возложения обязанности по возмещению 9-классником и его родителями вреда, причиненного здоровью другого школьника во время драки.

В мае 2015 года между 9-классником и 8-классником произошла драка, в ходе которой несовершеннолетний ученик 8-го класса получил травму. По заключению судебно-медицинских экспертов пострадавший ученик получил черепно-мозговую травму и сотрясение головного мозга, что является причинением легкого вреда здоровью.

Родители пострадавшего школьника обратились с заявлением в образовательную организацию о переводе их сына в другую образовательную организацию и в суд с иском к родителям виновного школьника и образовательной организации, где ученику были причинены легкие телесные повреждения.

По результатам рассмотрения исковых требований Ленинский районный суд г. Оренбурга взыскал со школы, где избили ученика в пользу, получившего травмы, 10 тыс. руб. в счет компенсации морального вреда, 1300 руб. – расходы на приобрете-

ние лекарств и 4 тыс. руб. – на оплату услуг представителя в суде.

Однако прокурор не согласился с таким решением суда и подал апелляцию. Прокурор настоял на том, что школьник, причинивший легкий вред ученику 8-го класса, на момент совершения противоправного действия достиг 14-летнего возраста, и по закону Российской Федерации самостоятельно отвечает за вред, причиненный здоровью граждан.

Судебная коллегия по гражданским делам Оренбургского областного суда позицию прокуратуры поддержала и вынесла решение по возмещению вреда с виновника (ученика 9-го класса) и его родителей, освободив от ответственности образовательную организацию, где произошло преступление.

Социальные опасности в нашей стране возникают в тысячу раз чаще, чем зарегистрированные природные или техногенные ситуации. Ежегодно количество пострадавших от всех видов криминальных опасностей по статистике Российской Федерации составляет почти 3 млн. человек. Только за истекшее время этого года уже пострадало более 17 тыс. несовершеннолетних, а с учетом скрытых и не заявленных фактов преступлений – каждый год потерпевших становится около 10 млн. человек.

Сколько пострадало от преступлений педагогов и воспитателей статистикой пока не учитывается. Принимая во внимание страдания всех близких и членов семей потерпевших необходимо особое внимание уделять актуальности и незамедлительной последовательности изучения всех фактов совершенных проступков и преступлений в образовательном процессе, а также исследованию социально-криминальных опасностей зарождающихся в образовательных организациях.

В тех случаях, когда воспитатели или педагоги, воспитанники или учащиеся во время исполнения трудовых профессиональных обязанностей и получения образования в педагогическом процессе

образовательных организаций получают травмы, действующее законодательство Российской Федерации гарантируют им охрану здоровья и жизни.

Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (п.4.ч.4, ст.41, п.7. ч.4, ст. 13), Федеральный закон от 21.11.2011 года № 323-ФЗ, с изменениями от 29.12.2013 года «Об основах охраны здоровья граждан РФ», Гражданский Кодекс Российской Федерации (ст.ст. 1064-1093) содержат ряд положений, обязывающих руководителей образовательных организаций заботиться о здоровье обучающихся и персонала.

Руководители образовательных организаций обязаны проводить расследования и учет несчастных случаев с обучающимися и персоналом во время обучения учащихся и образовательной деятельности в ходе педагогического процесса в образовательных организациях, а также профилактику несчастных случаев.

Образовательная организация несет в установленном законодательством Российской Федерации порядке ответственность за жизнь и здоровье обучающихся, воспитанников и работников образовательного учреждения во время образовательного процесса (п.3 ч.3 ст.32). Однако до настоящего времени пока не разработано положение о расследовании и учете несчастных случаев с участниками образовательных отношений (ст.ст. 227–231 ТК РФ).

Опрос, проведенный в образовательных организациях показал, что несчастные случаи во время педагогического образовательного процесса происходят по:

- а) вине администрации образовательного учреждения (50,3%);
 - б) вине учителей (10,3%);
 - в) вине школьников (39,4%).

Рассматривая вышеуказанные факты несчастных случаев, необходимо все-таки исходить из того, что «Травма» – это, прежде всего, медицинский термин, определяющий какое-либо телесное повреждение.

А, «несчастный случай на производстве» – это термин правовой, и его понятие раскрыто в ст. 227 Трудового Кодекса Российской Федерации.

Как показывает статистика, несчастных случаев, зарегистрированных в образовательных организациях, только за год в среднем по Российской Федерации происходит около 20 тысяч в школах и 30 из них со смертельным исходом.

В связи с тем, что в основном производственные травмы с учителями, воспитателями, воспитателями, воспитанниками и учениками, а так же и иными работниками образовательных организаций происходят в тех или иных случаях во время образовательной деятельности, необходимо при этом руководствоваться нормативно-правовыми актами, предусмотренными для образовательных организаций.

Руководитель образовательной организации обязан обеспечить проведение анализа причин всех несчастных случаев, происшедших во время учебно-воспитательного процесса, незамедлительное рассмотрение их в педагогическом коллективе и коллективе обучающихся. Кроме того, установив причины происшедшего несчастного случая руководитель образовательной организации обязан немедленно осуществить разработку мероприятий по профилактике травматизма и предупреждению таких же или других несчастных случаев и осуществлять строгий контроль за их выполнением.

Законодатель установил ответственность за правильное и своевременное расследование и постановку на учет несчастных случаев, составление комиссией акта формы H-2, разработку и выполнение мероприятий по устранению причин несчастного случая, возложив эту ответственность на руководителя образовательной организации, где произошел несчастный случай.

Видимо, в реальной жизнедеятельности и трудовых отношениях педагогической сферы все-таки нужны специально разработанные программы и механизмы для постоянного взаимодействия по профилактике и предотвращению, урегулированию возникающих конфликтных и опасных ситуаций в педагогическом процессе. Однако, в настоящее время, ни современные программы охраны труда, ни строгие законы государства не снижают и, пока, не искореняют несчастные случаи и травмы в образовательной сфере. Видимо наступает время, когда в новом Российском обществе приходит пора создавать условия культуры охраны труда педагогов, системы формирования безопасной личности и безопасного поведения, проектирования и внедрения комплексных технологических и социальных систем безопасности педагогического персонала и обучающихся.

Необходимо отметить, что законодательные, психолого-педагогические и другие меры, вряд ли будут эффективными, если не будет обеспечено единство целей и механизма взаимодействия общества, гражданина, семьи, коллектива организации, исполнительных органов и государства в искоренении из жизни граждан во всех сферах жизнедеятельности, в том числе и в педагогическом процессе, наиболее травмоопасных случаев.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273- ФЗ (ред. от 31.12.2014) «Об образовании в Российской Федерации».
- 2. Трудовой кодекс РФ принят Государственной Думой 21 декабря 2001 года, подписан Президентом РФ 30 декабря 2001 г. и вступил в действие с 1 февраля 2002 года.
 - 3. Федеральный закон от 28 декабря 2010 года N 390-Ф3 «О безопасности».
- 4. Федеральный закон от 29.12.2010 N 436-Ф3 (ред. от 28.07.2012) «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию».
- 5. Федеральный закон № 149-Ф3 (ред. от 21.07.2014) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
- 6. Федеральный закон от 29.12.2006 года № 255-Ф3 «Об обязательном социальном страховании на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством (с изменениями на 9 марта 2016 года).
- 7. Федеральный закон от 24.07.98 N 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний». Редакция от 29.12.2015 Действует с 01.01.2016г.
- 8. Федеральный закон от 21.11.2011 года № 323-Ф3, с изменениями от 29.12.2013 года «Об основах охраны здоровья граждан РФ».
- 9. Приказ ФСС РФ № 6 от 13.01.2000 года об утверждении «временного порядка назначения и осуществления страховых выплат».
- 10. Маренго А.К. Охрана труда в современной России. Публичная лекция. М.: Общество «Знание» России, 2011. –ISBN 978-5-254-02020-2
 - 11. Воронин Г. Л. Конфликты в школе // Социологические исследования, 1994. № 3.
- 12. Журавлев. И. Основы педагогической конфликтологии. Учебник. М.: Российское педагогическое агентство, 1995.
- 13. Материалы интернет-сайта: http://www.menobr.ru/news/58701-v-shoian-sverlovskoy-jblasti-sozdadut-spetsialnye-slujby-primireniya.
 - 14. Материалы интернет-сайта: http://argumenti.ru/incident/2013/03/238924.
- 15. Материалы интернет-сайта: http://ria.ru/lustice/20101223/312326482. htm1#ixzz4A2WXuHOD
 - 16. https://edu.tatar.ru.

Особенности проведения специальной оценки условий труда

УДК 331.456 ББК 65.247 АНОХИН А.В.,

начальник отдела ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, канд. экон. наук

В статье рассмотрены особенности проведения специальной оценки условий труда. Раскрыты отличительные особенности СОУТ от АРМ. Представлен алгоритм и этапы проведения специальной оценки условий труда. Автор приходит к выводу, что Методика проведения специальной оценки условий труда не должна противоречить санитарным нормам и правилам, а также межгосударственным стандартам, в части определения вредных и (или) опасных производственных факторов.

Ключевые слова: охрана труда, специальная оценка условий труда, СОУТ, аттестация рабочих мест, APM, отличительные особенности

С 1 января 2014 года вступил в силу Федеральный закон от 28.12.2013 г. № 426-Ф3 «О специальной оценке условий труда». На дату вступления в силу закона отсутствовали подзаконные нормативные акты, регламентирующие порядок проведения специальной оценки условий труда (СОУТ). Более 3 месяцев 2014 года работодатели не имели возможности по закону проводить ни аттестацию рабочих мест, ни специальную оценку условий труда [7]. И только с 8 апреля 2014 года были введены в действие «Методика проведения специальной оценки условий труда», «Классификатор вредных и (или) опасных производственных факторов», «Формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению» [8] (утверждены Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 января 2014 года № 33н).

Из итогов заседания рабочей группы Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации по разработке законопроекта «О специальной оценке условий труда» следует, что он «был разработан в рамках формирования единой системы оценки условий труда с целью определения профессиональных рисков работников на основе идентификации опасностей, связанных с воздействием факторов производственной среды и трудового процесса, и оценки уровня их воздействия на организм работника с учетом эффективности мер защиты»¹.

В частности, С.Ф. Вельмяйкин отмечал, что «из 48 млн. рабочих мест в стране за все эти годы было аттестовано чуть более 6 млн. Закон о специальной оценке готовился совместно с представителями и профсоюзов, и работодателей. Нам удалось соблюсти баланс интересов сторон социального партнерства. Мы исходили из того, что полномасштабная оценка условий труда должна проводиться только в отношении действительно вредных рабочих мест. Это рабочие

¹ Министр Максим Топилин провел заседание рабочей группы по разработке законопроекта «О порядке специальной оценки условий труда». URL: http://www.rosmintrud.ru/labour/safety/106.

места тех, чьи профессии перечислены в советских Списках: шахтеров, металлургов, железнодорожников. Таких рабочих мест около 6,5 млн. Для остальных рабочих мест процедура оценки условий труда должна быть упрощенной и менее затратной»².

Таким образом, можно сделать вывод о том, что важными причинами принятия Федерального Закона «О специальной оценке условий труда» стали стремление унифицировать систему оценки условий труда и уменьшить расходы работодателей на их оценку.

Кроме того, закон предполагает стимулировать работодателей вкладывать средства в улучшение условий труда, в том числе и для того, чтобы уменьшить дополнительные страховые взносы в Пенсионный Фонд Российской Федерации.

Для проведения процедуры СОУТ законом установлен следующий порядок. Сначала работодателем создается комиссия из нечетного числа членов. В состав комиссии входят: представители работодателя, в том числе специалист по охране труда; представители выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников (при их наличии). Состав и порядок деятельности комиссии утверждаются приказом (распоряжением) работодателя [4].

Далее, созданная комиссия утверждает перечень рабочих мест, на которых необходимо провести процедуру СОУТ, с указанием рабочих мест.

После утверждения комиссии и рабочих мест, экспертом специализированной организации осуществляется идентификация потенциально опасных производственных факторов на рабочих местах. Результаты такой идентификации утверждает комиссия.

Если опасностей на рабочих местах нет, условия труда на данном рабочем месте комиссия признает допустимыми, а исследования (испытания) и измерения вредных и (или) опасных производственных факторов не проводятся. В этом случае работодатель должен подать в государственную инспекцию труда в субъекте Российской Федерации декларацию соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда. Форма и порядок подачи такой декларации утверждена Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации. В Приказе отмечено следующее, что декларацию, оформленную по установленной форме, работодатель может представить лично, отправить почтовым переводом с описью вложения и уведомлением о вручении или подать в электронном виде.

Также законом предусмотрено привлечение к проведению СОУТ профсоюзного инспектора. В этом случае вместе с декларацией направляется копия коллективного договора и при подаче декларации в электронном виде на сайте государственной инспекции труда вместе с декларацией нужно будет загрузить и копию этого договора в электронном виде.

В противном случае, если на рабочем месте будут выявлены опасные и (или) вредные факторы производства, комиссия обязана принять решение о проведении их исследований (испытаний) и измерений. Исследование и измерения фактических значений опасных и (или) вредных факторов производства осуществляет испытательная лаборатория, эксперты и иные работники специализированной организации.

СОУТ должна проводиться в отношении всех рабочих мест, за исключением условий труда надомников, дистанционных работников и работников, вступивших в трудовые отношения с работодателями – физическими лицами, не являющимися индивидуальными предпринимателями. СОУТ проводится не реже, чем один раз в пять лет со дня утверждения отчета о про-

² Первый заместитель Министра труда и социальной защиты Российской Федерации Сергей Вельмяйкин - в интервью «Главной книге»: Спецоценка условий труда нужна и на новых аналогичных рабочих местах. Опубликовано на сайте 13.03.2014 года. URL: http://www.rosmintrud.ru/labour/safety/133.

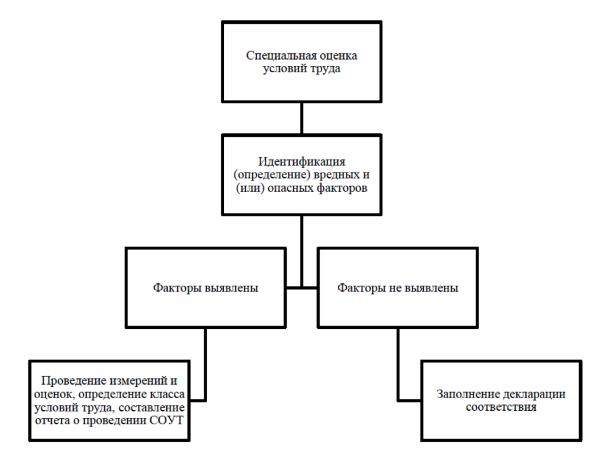
ведении предыдущей специальной оценки условий труда.

Закон предусматривает возможность проведения внеплановой СОУТ, в случае, если:

- 1) вводится в эксплуатацию вновь организованные рабочие места;
- 2) происходит изменение технологического процесса, замена производственного оборудования, которые способны оказать влияние на уровень воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов;
- 3) произошел на рабочем месте несчастный случай на производстве (за исключением несчастного случая на производстве, произошедшего по вине третьих лиц) или выявленное профессиональное заболевание, причинами которых явилось воздействие на работника вредных и (или) опасных производственных факторов и др.

Важно также отметить, что наличие мотивированных предложений выборных органов первичных профсоюзных организаций или иного представительного органа работников о проведении внеплановой специальной оценки условий труда также является основанием для проведения внеплановой СОУТ. Таким образом, у профсоюзов появляются реальные возможности инициировать проведение внеплановой СОУТ [1, C. 85].

СОУТ проводится в 3 этапа, если в ходе проверки, комиссия не выявила опасные и (или) вредные факторы производства на рабочих местах. И в 4 этапа, в случае выявлении опасных и (или) вредных факторов производства. Заключительным этапом является оформление результатов СОУТ (табл. 1). Наглядно алгоритм проведения СОУТ представлен на рис. 1. Далее рассмотрим этапы проведения СОУТ [1, С. 88–93]:



Puc. 1. Алгоритм проведения СОУТ³.

³ Составлено автором.

Таблица 1. Этапы проведения процедуры СОУТ*

Этапы		Процедура проведения СОУТ	
1	Подготовка к процедуре СОУТ	 Издается приказ о создании и порядке работы комиссии. Созданная комиссия утверждает перечень рабочих мест, на которых будет проводится процедура СОУТ 	
2	Идентификация потенциально опасных и (или) вредных производственных факторов	 Работодатель предоставляет в организацию, проводящую СОУТ, документы, характеризующие факторы производственной среды и трудового процесса. Эксперт специализированной организации изучает предоставленные работодателем документы. А. В случае, если специализированная организация, проводящая специальную оценку, подтвердит, что рабочие места безопасны, условия труда на этих рабочих местах признаются допустимыми. Измерения опасных и (или) вредных факторов производиться не будет. В. В случае выявлении опасных и (или) вредных факторов производства проводится процедура исследования и измерения опасных и (или) вредных производственных факторов 	
3	Исследования (испытания) и измерения опасных и (или) вредных производственных факторов	 Исследования и измерения проводятся испытательной лабораторией (центром), экспертами и иными работниками организации, проводящей специальную оценку условий труда. По результату исследований и измерений организация, которая проводит СОУТ, производит отнесение условий труда на рабочих местах по степени вредности и (или) опасности к классам (подклассам) условий труда 	
4	Оформление результатов СОУТ	 Организация, проводящая СОУТ, составляет отчет о ее проведении. Данный отчет подписывается всеми членами комиссии по СОУТ и утверждается председателем комиссии. Работодатель обязан ознакомить всех работников с результатами проведения специальной оценки условий труда на их рабочих местах под личную роспись в течение 30 календарных дней со дня утверждения отчета о проведении СОУТ. По результатам СОУТ работодатели обязаны предоставить работникам гарантии и компенсации, установленные действующим законодательством 	

^{*} Составлено автором.

Первый этап. Подготовка к процедуре СОУТ.

Работодатель издает приказ о создании и порядке работы комиссии по СОУТ. Обязательным условием должно быть нечетное количество членов комиссии. В комиссию включаются представители работодателя, в том числе специалист по охране труда, и представители выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников (при его наличии).

Автор считает, что, если в организации действует несколько первичных профсоюзных организаций, в комиссию по СОУТ необходимо включать представителей каждой первичной профсоюзной организации, однако закон такой нормы не содержит. Если работники организации не создали первичную профсоюзную организацию, то представлять их интересы в комиссии по СОУТ и отстаивать право работников на гарантии и компенсации за работу в опасных и (или) вредных условиях, скорее всего, будет некому.

Затем, созданная комиссия утверждает перечень рабочих мест, на которых будет проводиться СОУТ. Работодатель самостоятельно выбирает специализированную организацию, имеющую право проводить СОУТ и заключает с данной организацией гражданско-правовой договор на проведение СОУТ. Законодательство предъявляет ряд требований к организациям, проводящим СОУТ, и ее экспертам. Важно отметить, что представители данной организации в состав комиссии не включаются.

Автор полагает, что профсоюзу необходимо направлять на обучение профсоюзного специалиста, который будет включен в состав комиссии по СОУТ, т.к. отстаивать права работников в комиссии по СОУТ ему будет значительно легче, поскольку будет разбираться в порядке ее проведения.

Кроме того, желательно проанализировать результаты предыдущей аттестации рабочих мест, а также произошедшие на рабочих местах несчастные случаи, про-

фзаболевания, мероприятия по улучшению условий труда, проведенные работодателем после АРМ. Для активного участия работников в СОУТ профсоюзному комитету важно проинформировать их о значимости СОУТ, ее последствиях, а также о влиянии вредных факторов на здоровье.

Второй этап. Идентификация потенциально опасных и (или) вредных производственных факторов.

Принципиальным отличием специальной оценки условий труда (СОУТ) от аттестации рабочих мест (АРМ) является введение этапа идентификации потенциально опасных и (или) вредных производственных факторов.

Работодатель предоставляет в организацию, проводящую СОУТ, документы, характеризующие факторы производственной среды и трудового процесса. Например, должностные инструкции работников, характеристики технологического процесса, техническую документацию на используемое оборудование и др.

Эксперт специализированной организации должен изучить предоставленные работодателем документы. Он может осмотреть и ознакомиться с работами, фактически выполняемыми работником в режиме штатной работы, а также опросить работника или его непосредственных руководителей.

В случае если специализированная организация, проводящая специальную оценку, подтвердит, что рабочие места безопасны, условия труда на этих рабочих местах признаются допустимыми. Измерения опасных и (или) вредных факторов производиться не будут. Работодателю необходимо будет подать декларацию соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда в государственную инспекцию труда. Данная декларация действительна в течение пяти лет. Закон предусматривает, что срок декларации может быть продлен на 5 лет. Исключение составляют лишь случаи, если с работником произошел несчастный случай на производстве (за исключением несчастного случая на производстве, произошедшего по вине третьих лиц) или у него выявлено профессиональное заболевание, причиной которых явилось воздействие на работника опасных и (или) вредных производственных факторов.

Имеющиеся на рабочем месте факторы производственной среды и трудового процесса признаются идентифицированными опасными и (или) вредными факторами в случае совпадения их наименований с наименованиями факторов производственной среды и трудового процесса, предусмотренных классификатором.

Третий этап проводится только в случае, если вредные факторы были идентифицированы. Тогда проводятся исследования (испытания) и измерения опасных и (или) вредных производственных факторов.

Идентификация не осуществляется в отношении:

- 1) рабочих мест работников, профессии, должности, специальности которых включены в списки работ, производств, профессий, должностей, специальностей и учреждений (организаций), с учетом которых осуществляется досрочное назначение трудовой пенсии по старости;
- 2) рабочих мест, в связи с работой, на которых работникам в соответствии с законодательными и иными нормативными правовыми актами предоставляются гарантии и компенсации за работу с вредными и (или) опасными условиями труда;
- 3) рабочих мест, на которых по результатам ранее проведенных аттестации рабочих мест по условиям труда или специальной оценки условий труда были установлены вредные и (или) опасные условия труда.

В вышеуказанных случаях проводятся исследования (испытания) и измерения опасных и (или) вредных производственных факторов.

По мнению автора, на подавляющем большинстве рабочих мест СОУТ ограничится двумя этапами, измерений опасных и

(или) вредных производственных факторов производиться не будет.

Третий этап. Исследования (испытания) и измерения опасных и (или) вредных производственных факторов.

Все опасные и (или) вредные производственные факторы, которые идентифицированы, подлежат исследованиям (испытаниям) и измерениям.

Исследования и измерения проводятся испытательной лабораторией (центром), экспертами и иными работниками организации, проводящей специальную оценку условий труда.

Комиссия вправе принять решение о невозможности проведения исследований (испытаний) и измерений опасных и (или) вредных производственных факторов в случае, если это может создать угрозу для жизни работников, экспертов и (или) иных лиц. Условия труда на таких рабочих местах автоматически относятся к опасному классу условий труда без проведения соответствующих исследований (испытаний) и измерений.

По результату исследований и измерений организация, которая проводит СОУТ, производит отнесение условий труда на рабочих местах по степени вредности и (или) опасности к классам (подклассам) условий труда.

Классификация условий труда осталась прежней, как и была в APM:

- оптимальные условия труда (1 класс);
- допустимые условия труда (2 класс);
- вредные условия труда 1 степени (подкласс 3.1);
- вредные условия труда 2 степени (подкласс 3.2);
- вредные условия труда 3 степени (подкласс 3.3);
- вредные условия труда 4 степени (подкласс 3.4);
 - опасные условия труда (4 класс).

Однако необходимо обратить внимание на следующее, что в случае применения работниками, занятыми на рабочих местах с вредными условиями труда, эффективных

средств индивидуальной защиты, прошедших обязательную сертификацию, класс (подкласс) условий труда может быть снижен комиссией на основании заключения эксперта организации, проводящей специальную оценку условий труда, на одну степень. Для этого необходимо согласование с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по организации и осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, и получение учета мнения Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений.

Оценка эффективности средств индивидуальной защиты проводится комиссией по СОУТ.

Четвертый этал. Оформление результатов СОУТ, предоставление отчетных материалов по результатам СОУТ в базы данных уполномоченных государственных органов.

Организация, проводящая СОУТ, составляет отчет о ее проведении. Данный отчет подписывается всеми членами комиссии по СОУТ и утверждается председателем комиссии.

Если представитель профсоюза не согласен с результатами проведения СОУТ, он может изложить в письменной форме мотивированное особое мнение, которое прилагается к этому отчету. Данное мнение может быть использовано при написании заявления о проведении экспертизы качества СОУТ.

Работодатель обязан ознакомить всех работников с результатами проведения специальной оценки условий труда на их рабочих местах под личную роспись в течение 30 календарных дней со дня утверждения отчета о проведении СОУТ.

По результатам СОУТ работодатели обязаны предоставить работникам гарантии

и компенсации, установленные действующим законодательством.

Кроме того, закон предусматривает, что от установленного класса условий труда зависит размер дополнительных взносов работодателя в Пенсионный Фонд Российской Федерации (от 0% при 1 классе условий труда до 8% при 4 классе условий труда).

С одной стороны это может стимулировать работодателей улучшать условия труда и применять на рабочих местах эффективные средства защиты. Однако, не исключено, что недобросовестные работодатели будут всячески стремиться к занижению класса вредности для снижения своих расходов.

Если профсоюз не согласен с результатами СОУТ, он может обратиться с заявлением в Государственную инспекцию труда или в Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека для проведения экспертизы качества СОУТ. Также может обратиться с исковым заявлением в суд.

В настоящее время практика по проведению специальной оценки условий труда еще только начинает формироваться. Так, по мнению заведующего учебно-методическим отделом Научно-исследовательского института охраны труда г. Екатеринбург⁴, к.т.н., доцента Исакова В.А., «...специальная оценка условий труда приведет к тому, что многие работники, которые заняты на рабочих местах с вредными и опасными условиями труда, перейдут в категорию работников, занятых на работах с допустимыми условиями труда. Причем это произойдет без фактического улучшения условий труда. Второй момент связан с необходимостью разработки целого комплекса нормативно-правовых актов, направленных на реализацию закона «О специальной оценке труда». В третьих, предстоит серьезная трансформация рынка услуг по оценке условий труда. Это связано

⁴ Частное учреждение Федерации Независимых Профсоюзов России «Научно-исследовательский институт охраны труда г. Екатеринбург». Опубликовано на сайте «Забайкальский краевой профсоюз жизниобеспечения». URL: http://profzhizn-zab.ru/index.php/2013-03-21-06-41-10/79-razdely-sajta/233-informatsiya-o-perekhode-s-arm-na-sout.

с требованиями закона, предъявляемыми к организациям, проводящим специальную оценку условий труда и к экспертам. Всем, кто занимается вопросами охраны труда, в том числе профсоюзам, предстоит изучение закона, других нормативно правовых актов, чтобы разобраться в этом достаточно сложном вопросе...» [2].

К сведению, по состоянию на 1 июня 2015 года более 30 тыс. организаций (1% от количества официально действующих в России хозяйствующих субъектов) предоставили информацию о проведении СОУТ в Государственную инспекцию труда. За первые шесть месяцев 2015 года общая сумма штрафов, наложенных на работодателей за нарушение порядка проведения специальной оценки условий труда превысила 150,8 млн. руб. Организации, проводящие СОУТ также были оштрафованы – сумма взыскания составила более 3 млн. руб. Федеральной службой по труду и занятости (Росструд) в период с января по июль 2015 года было оформлено более 6,5 тыс. постановлений в отношении как юридических, так и должностных лиц за нарушение порядка проведения СОУТ. Так, например, в Ростовской и Свердловской областях, а также в Красноярском и Краснодарском краях служба зафиксировала максимальное число правонарушений в данной сфере⁵.

Также, в целях реализации пунктов 3 и 4 приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.08.2014 г. №546 [9], Департаментом условий и охраны труда Министерства труда и социальной защиты Российской Федера-

ции и Всероссийским научно-исследовательским институтом охраны и экономики труда Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации в 2015 году был проведен мониторинг [5] реализации приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.01.2014 г. № 33н «Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению» [8].

Данный мониторинг охватил 74 субъекта Российской Федерации, в котором приняли участие 190 аккредитованных организаций. По состоянию на март 2015 года СОУТ проведена на более 1 млн. рабочих мест (производство – 30%, сфера услуг – 43,8%, прочие виды деятельности – 26,2%). Распределение относительных данных по проведению СОУТ представлены ниже [5]:

- 16% рабочие места, которые относились к рабочим местам с вредными и (или) опасными условиями труда по результатам предыдущей оценки условий труда и в отношении которых установлен допустимый класс условий труда по результатам СОУТ;
- 15% доля работников, которым ранее установленные компенсации не были подтверждены по результатам СОУТ;
- 10,8% рабочие места, в отношении которых была представлена декларация о соответствии государственным нормативным требованиям охраны труда.

⁵ Общая сумма штрафов, наложенных на работодателей за нарушение порядка проведения спецоценки условий труда, составила по итогам первого полугодия более 150 млн руб. Опубликована на информационноправовом портале «ГАРАНТ.РУ». URL: http://www.garant.ru/news/644130/

^{*} Примечание: с 1 января 2015 года вступила в силу ст. 5.27.1 КоАП РФ, на основании которой Федеральная служба по труду и занятости начала применять новую систему штрафов за нарушение государственных нормативных требований охраны труда (п. 3 ст. 11 Федерального закона от 28.12.2013 года №421-Ф3). Нарушение работодателем установленного порядка или непроведение СОУТ на рабочих местах влечет за собой: для должностных лиц — предупреждение или наложение административного штрафа в размере от 5 тыс. до 10 тыс. руб.; для ОП — штраф в размере от 5 до 10 тыс. руб.; для организаций — штраф в размере от 60 тыс. до 80 тыс. руб. Наибольшая ответственность для работодатели установлена при повторном (в течение года) нарушений требований охраны труда — штраф до 200 тыс. руб. и приостановка деятельности на 90 суток.

Замечания по реализации Методики проведения СОУТ распределились следующим образом [5]:

- 46,5% процедура оценки условий труда;
- 22,4% процедура оформления результатов;
- 15,4% процедура организации COУT:
 - 11,9% процедура идентификации;
 - 3,8% процедура измерений.

Как видно из указанных выше данных, наибольший процент замечаний касаются процедур измерения и оценки вредных и (или) опасных факторов производства и распределяются по воздействию следующим образом [5]:

- 33% световой среды;
- 16,6% по напряженности трудового процесса;
 - 11,8% биологического фактора;
 - 11,2% параметров климата;
 - 9,2% неионизирующих излучений;
- 7,7% по тяжести трудового процесса;
 - 5,4% виброакустических факторов;
 - 1,9% ионизирующих излучений;
- 1,8% аэрозоли преимущественно фиброгенного действия;
 - 1,5% химического фактора.

Все эти факторы необходимо учитывать в процессе совершенствования процедуры СОУТ.

Так, к.т.н. Лапшин О.Ю. считает, что «... Методику предполагается дополнить условием того, что если в ходе обследования будут выявлены вредности и опасности на смежном рабочем месте, то эти факторы будут также подвергаться измерению. Причем к смежным рабочим местам будут относить не только те, которые находятся в одной горизонтальной плоскости предпри-

ятия, цеха или участка, но и в вертикальной с помещением, в котором расположено исследуемое рабочее место...» [3, C. 79].

Определенные замечания высказали в периодической печати к.т.н., доцент СПбГУ Милохов В., д.т.н., профессор СПб ЛТУ им. С.М. Кирова Русак О. и к.воен.н., доцент СПб ГАСУ Цаплин В., которые считают, что «... при анализе методологических подходов (Методики) возникает ряд вопросов. Одно из оснований для исключения рабочих мест из перечня подлежащих СОУТ – субъективное решение эксперта, принимаемое по результатам изучения документации о производственной среде и технологическом процессе, без выполнения инструментальных измерений. Другие основания для исключения рабочих мест из перечня СОУТ - отсутствие в зоне их размещения источников вредных факторов или присутствие их в списках рабочих мест, на которых СОУТ не проводится (Приложение № 2 Методики)» [6].

Например, специальная оценка условий труда по определению микроклимата выполняется по Методике только «...на рабочих местах, расположенных в закрытых производственных помещениях, в которых размещено технологическое оборудование, являющееся искусственным источником тепла и (или) холода»⁶. Однако в гигиенических нормативах⁷ предусмотрено значительно больше вариантов условий работы, при которых происходит нарушение теплообмена человека с окружающей средой (например, работа в условиях жаркого климата, работа за пределами помещений, в неотапливаемых помещениях, в помещение с большим выделением влаги, сырости и др.). По мнению ученых, параметры микроклимата должны оцениваться повсеместно, по всему спектру критериев,

 $^{^6}$ Приложение № 2 к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.01.2014 г. №33н. URL: http://base.garant.ru/70583958/.

⁷ Гигиенические критерии оценки и классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса. Руководство. Р 2.2.755-99 (утв. Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 23.04.1999) (ред. от 29.06.2003). URL: http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=EXP;n=328241.

нормируемых в СанПиН 2.2.4.548-96 «Физические факторы производственной среды. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений. Санитарные правила и нормы» и ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях» 9.

Особо следует выделить, что условия труда на рабочих местах, на которых СОУТ не проводится, эксперт определяет, как «допустимые» или «оптимальные» без каких-либо измерений. Второй момент, это исключение рабочих мест непроизводственного персонала (административный, управленческий, интеллектуальный и другие работы) из перечня рабочих мест, подлежащих СОУТ по всему спектру факторов (микроклимат, шум, вибрация, ионизирующие излучения и др.).

По мнению автора, Методика проведения специальной оценки условий труда не

должна противоречить санитарным нормам и правилам, а также межгосударственным стандартам, в части определения вредных и (или) опасных производственных факторов. Автор считает, что при доработке Методики [8] Министерству труда и социальной защиты Российской Федерации необходимо тесно сотрудничать с Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор), т.к. только Роспотребнадзор наделен полномочиями изменения методологических подходов в гигиенической составляющей оценки условий труда, в частности данному органу исполнительной власти государством делегированы функции по разработке и утверждению государственных санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов (Указ Президента Российской Федерации от 19.03.2013 г. № 213) [10].

 $^{^8}$ СанПиН 2.2.4.548-96. 2.2.4. «Физические факторы производственной среды. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений. Санитарные правила и нормы» (утв. Постановлением Государственным комитетом санитарно-эпидемиологического надзора Российской Федерации от 01.10.1996 № 21) http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_93768/.

⁹ Межгосударственный стандарт ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях» (введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 июля 2012 г. № 191-ст). URL: http://base.garant.ru/70335840/#ixzz3rw49ocLY.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Анохин А.В., Иванов Г.С. Охрана труда в Российской Федерации: монография. М.: Издательство Авторская Мастерская, ИП Федотов Д.А., 2016. 264 с.
- 2. Исаков В.А. Переход от аттестации рабочих мест по условиям труда к специальной оценке условий труда // Опубликовано на сайте «Забайкальский краевой профсоюз жизнеобеспечения». URL: http://www.profzhizn-zab.ru/index.php/component/content/article/79-razdely-sajta/233-informatsiya-o-perekhode-s-arm-na-sout.
- 3. Лапшин О.Ю. Проведение специальной оценки условий труда // Охрана труда. Практикум. № 10, 2015. С. 79–88.
- 4. Ларина А. Специальная оценка условий труда: универсальный инструмент предоставления гарантий и компенсаций «вредникам» // «Практический бухгалтерский учет». Официальные материалы и комментарии. («720 часов»). №2. Февраль 2014 г. С. 3–19.
- 5. Любимов А.А. О некоторых итогах проведения специальной оценки условий труда // Охрана и экономика труда. № 3 (20). 2015. С. 99–102.
- 6. Милохов В., Русак О., Цаплин В. Достоверны ли результаты СОУТ? // Охрана труда и социальное страхование. № 10, 2014. С. 34–42.
- 7. Плешко Елена. Руководитель юридического отдела ООО «Петербургская ЭГИДА». Специальная оценка условий труда: особенности проведения и возможные последствия для работников. Опубликовано на сайте ООО «Петербургская ЭГИДА». URL: http://spbegida.ru/story/spetsialnaya-otsenka-usloviy-truda-osobennosti-provedeniya-i-vozmojnyie-posledstviya-dlya-rabotnikov.
- 8. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 января 2014 № 33н (ред. от 20.01.2015) «Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 21.03.2014 № 31689). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_158398/.
- 9. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 августа 2014 г. № 546 «Об организации мониторинга реализации приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 января 2014 г. № 33н «Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению». URL: http://base.garant.ru/70729022/#ixzz3rBhywli7.
- 10. Указ Президента Российской Федерации от 19.03.2013 № 213 «О внесении изменений в Указ Президента Российской Федерации от 21 мая 2012 г. № 636 «О структуре федеральных органов исполнительной власти». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_143569/..

О подходах к оценке и управлению профессиональными рисками

УДК 331.461 ББК 65.247 ТИМАШОВ А.В.,

начальник отдела ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России

В статье рассмотрен процесс оценки и управления профессиональным риском, как обязательный и неотъемлемый элемент системы управления охраной труда.

Ключевые слова: охрана труда, профессиональный риск, оценка факторов производственной среды и трудового процесса на рабочем месте, оценка риска – обязательный и неотъемлемый элемент системы управления охраной труда

Существование такого явления как профессиональный риск обуславливает необходимость его изучения и оценки с целью определения возможностей минимизации воздействия его факторов до допустимого уровня. Доктрина допустимого риска исходит из тезиса о принципиальной невозможности полного исключения профессионального риска в процессе трудовой деятельности и требует, с одной стороны, оценки и определения уровней «приемлемого риска», с другой – принятия мер по исключению чрезмерного или «недопустимого риска».

Допустимый риск сочетает в себе технические, экологические, социальные аспекты и представляет некоторый компромисс между приемлемым уровнем безопасности и экономическими возможностями его достижения, т.е. можно говорить о снижении профессионального риска, но нельзя забывать о том, сколько за это придется заплатить и каким в результате окажется социальный риск [1, 2].

В настоящее время концепция оценки риска практически во всех странах мира и международных организациях рассматривается в качестве главного механизма разработки и принятия управленческих решений как на международном, государственном или региональном уровнях, так и на уровне отдельного производства.

На государственном уровне уже не один год идет процесс реформирования управления охраной труда с целью перехода от списочной и компенсаторной ее направленности к превентивной. Инструментом такого перехода может стать процесс оценки и управления профессиональными рисками, который должен стать обязательной и неотъемлемой частью системы управления охраной труда. Эта концепция основывается на фундаментальном принципе: «кто создает риски, у того больше возможностей ими управлять».

Следует обратить внимание, что модернизация управления охраной труда на основе оценки и управления профессиональными рисками (как на государственном уровне, так и на уровне организаций) не будет требовать введения каких-то принципиально новых процедур, увеличивающих трудозатраты и финансовые расходы работодателя. Предполагается, что оценка профессиональных рисков будет осуществляться за счет модернизации существующих процедур:

- специальная оценка условий труда, оценка эффективности используемых СИЗ;
- введение процедуры идентификации опасностей и оценки рисков травмирования (взамен канувшей в лету, вместе с атте-

стацией рабочих мест, оценки травмоопасности);

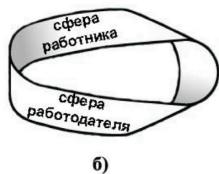
- применение методов прогнозирования возможных профессиональных рисков на основе имеющихся данных;
- установление характеристики состояния здоровья (групп здоровья) по результатам медицинского осмотра (обследования), используемой для расчета уровня профессионального риска работника;
- осуществление производственного контроля в рамках оценки профессиональных рисков (в настоящее время он является отдельной процедурой). Предполагается интегрировать функции производственного контроля в процесс оценки профессионального риска при организации систематического мониторинга средних и высоких рисков [3].

Как аналогию подобной модернизации системы управления охраной труда можно провести ленту Мебиуса (непрерывная лента с одной стороной). Если склеить противоположные концы бумажной полоски, то получится обычное кольцо с двумя сторонами – внутренней и внешней. Но если склеить противоположные концы абсолютно такой же бумажной полоски, предварительно перевернув один из них, получится совершенно другая (в отличие от обычного кольца) фигура с всего одной стороной, при этом никаким принципиальным изменениям полоску подвергать не нужно. Так же и система управления охраной труда не требует принципиального реформирования, лишь некоторой модернизации отдельных элементов.

В настоящее время принципиальную схему системы управления охраной труда можно представить в виде обычного кольца (рис. 1а), каждая из сторон которого это сфера интересов, прав, полномочий, действий и ответственности одного из главных участников социального партнерства – работника или работодателя. В области охраны труда их сферы сильно разграничены друг от друга, и, при соответствующем уровне безразличия каждой стороны, могут вообще не пересекаться, за исключением отдельных формальностей или громких инцидентов. Сегодня можно услышать много мнений о том, что охрана труда это дело общее, что налаживание социального партнерства это ключ к эффективности управления охраной труда, и с этим нельзя не согласиться. Но при этом следует помнить, что крайне сложно ориентировать на это всех участников социального партнерства, если сама система построена так, что каждый из них «движется в своей плоскости».

Разумеется, в разделении сфер работника и работодателя есть своя логика и необходимость и производить их полное слияние не имеет смысла. Речь идет только об области охраны труда, но даже там у работодателя всегда будет больше полномочий, а соответственно и ответственности. Тем не менее, охрана труда дело действительно общее и, как говорится, охрана труда творится «на местах». Никакой управляющий не знает рабочее оборудование так хорошо, как знает его человек, ежедневно на этом оборудовании работающий. То же





Puc. 1. Принципиальные схемы системы управления охраной труда

самое можно сказать не только про оборудование, но и про любые составляющие производственного процесса и производственной среды. Это актуально для любого вида деятельности. Таким образом, ни оценка профессиональных рисков, ни управление ими не будут эффективными без активного привлечения к этой деятельности непосредственно работников. Соглашаясь с точкой зрения А.Г. Федорца о том, что успешное управление рисками для жизни и здоровья работника, связанными с его трудовой деятельностью, заключается в том, что работник, прежде всего, сам должен уметь управлять своими профессиональными рисками – уметь оценивать риск и соотносить уровень принимаемого риска с желаемым благом [4].

При модернизации системы управления охраной труда на основе оценки и управления профессиональными рисками, меняется ее принципиальная схема (рис. 16). Деятельность системы уже не будет сводиться только к обеспечению выполнения обязательных действий работника перед работодателем с одной стороны и работодателя перед государством с другой. Все участники социального партнерства будут двигаться не только в одном направлении, но и в одной плоскости.

Выполняя трудовые обязанности каждый работник, выполняет оценку профессиональных рисков. Все так или иначе оценивают стоит ли выполнять какое-то действие, например, никто не подключит электроприбор к розетке, если из нее сыпятся искры и идет дым. Такая оценка риска происходит невольно, на уровне инстинкта самосохранения. Разумеется, при этом оцениваются только очевидные опасности, кроме того, многие действия работник может выполнять машинально, не глядя. Очевидно, что, имея дело с опасностями профессиональной среды, на одни только инстинкты полагаться не следует. В помощь естественным инстинктам самосохранения (особенно в тех случаях, когда эти инстинкты притупляются) на рабочих местах должна проводиться оценка профессионального риска. Поскольку работники и так периодически оценивают те или иные действия с точки зрения безопасности, то будет неплохо, если они будут это делать более осмысленно, логично и взаимосвязано. При оценке непосредственно работниками конкретных рисков при выполнении отдельных работ и (или) действий в повседневной рабочей действительности может быть задействована следующая простейшая и нетрудоемкая схема-последовательность:

- идентификация опасности;
- оценка величины риска;
- решение по допустимости риска;
- принятие организационного решения;
- текущий контроль.

Разумеется, работник должен быть достаточно квалифицирован, чтобы идентифицировать опасность и оценить связанные с ней риски. Последние два пункта обозначенной схемы-последовательности уже относятся к управлению риском.

Если отойти от конкретики и взглянуть на оценку профессионального риска укрупнено, то можно сказать, что оценка риска для работника, занятого во вредных и (или) опасных условиях труда, это количественная и (или) качественная характеристика вредных эффектов, способных развиваться в результате воздействия производственно-профессиональных факторов на конкретном рабочем месте, определенной профессии при специфических условиях экспозиции с возможными дальнейшими вредными последствиями [5]. Основная задача оценки риска состоит в получении и обобщении информации о возможном влиянии факторов рабочей среды человека на состояние его здоровья, необходимой и достаточной для обоснования наиболее оптимальных управленческих решений по снижению уровней риска (возможности реализации и/или тяжести последствий), оптимизации текущего контроля (регулирования и мониторинга). Таким образом, можно еще раз обратить внимание, что сама по себе оценка риска является лишь элементом системы управления охраной труда и мало что дает без последующего управления риском (снижения его уровня до допустимого).

Управлению подлежат все риски, уровень которых по результатам оценки риска был признан недопустимым. При этом следует учитывать приоритеты применяемых мер:

- неиспользование источника опасности (оборудования, помещения, процесса);
- замена опасного на безопасное или менее опасное;
- технические методы ограничения воздействия опасности;
- административные методы ограничения воздействия опасности;
- применение средств коллективной и индивидуальной защиты.

Различные виды экономической деятельности подвержены проявлению различных видов риска, используются различные виды оборудования и помещений, так как существуют альтернативные способы достижения аналогичного или более высокого уровня безопасности труда. Как отмечено в работе С.Л. Пушенко, доминирование нормативной медико-гигиенической оценки условий труда обуславливает противопоставление понятий профессионального и производственного риска. Но управление рисками применительно к решению задач системы управления охраной труда подразумевает контролирование не только вредных и опасных факторов производственной среды, но и состояние самой системы «человек – производственная среда». В этом случае работники подвержены воздействию негативных факторов как профессионального, так и производственного рисков. Данное обстоятельство обусловливает целесообразность использования этих понятий на паритетной основе в зависимости от конкретной постановки задач системы управления охраной труда [6]. С помощью оценки и управления

профессиональными рисками будет обеспечено выполнение общей политики по достижению безопасных условий труда независимо от вида деятельности и формы собственности организации.

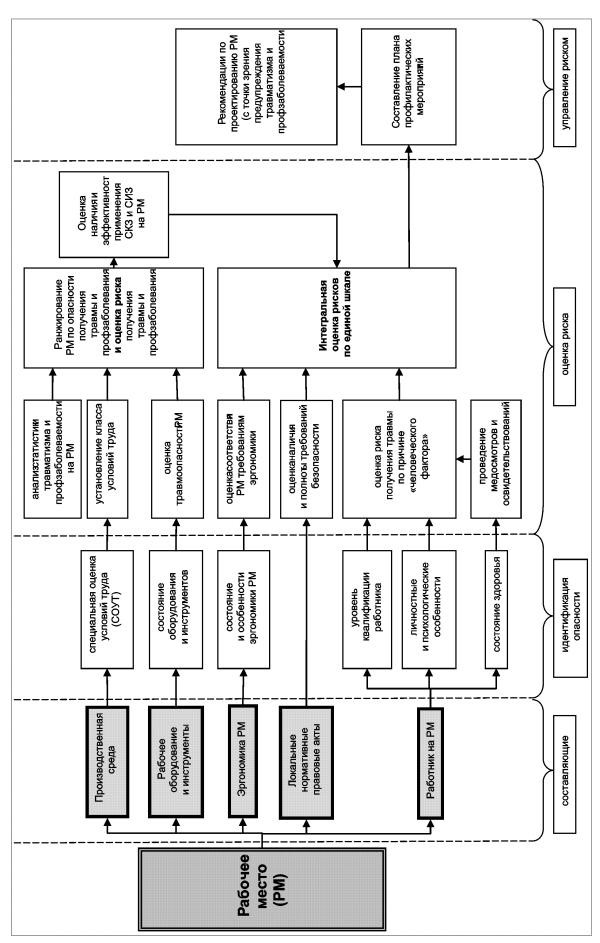
Причины производственного травматизма можно условно разделить на три категории:

- 1) технические чаще всего проявляются в результате недостатков конструкции оборудования, плохого освещения, отсутствия или неисправности средств защиты;
- 2) организационные несоблюдение требований охраны труда из-за некомпетентности работников, некачественной организации работ, отсутствия надлежащего контроля за производственным процессом.
- 3) личностные (человеческий фактор) особенности психологического портрета работника, его характер, темперамент, наклонности, отношение к собственному здоровью и выполнению предписаний руководства.

Если рассматривать процесс оценки и управления профессиональными рисками на рабочем месте с позиции обозначенных основных причин реализации опасностей, то его можно представить в виде следующей схемы оценки факторов производственной среды и трудового процесса на рабочем месте с последующей подготовкой профилактических мероприятий (рис. 2).

Вместе с тем следует отметить основные принципы оценки и управления профессиональными рисками:

- оценка риска проводится для всех работ организации;
- оценку риска следует проводить при непосредственном участии работников;
- необходимо учитывать все возможные опасности и факторы риска;
- оценку риска на рабочем месте необходимо проводить каждый раз, когда происходят технологические или организационные изменения, влияющие на факторы риска;
- при снижении уровня выявленных рисков не должны создаваться новые;



Puc. 2. Схема оценки факторов производственной среды и трудового процесса на рабочем месте

– источник опасность и риск ее реализации не должен быть перенесен на другое место.

Анализ отечественного и зарубежного опыта в области основных направлений и характерных для них методов оценки рисков свидетельствует об их широком разнообразии. В тоже время ни один из них, взятый отдельно, не отражает всех особенностей и не обеспечивает объективности в условиях реального процесса принятия управленческих решений по обеспечению производственной безопасности [6].

Выбор метода оценки риска может зависеть от многих факторов. В отдельных случаях один метод может охватить и рабочее место, и присущие ему риски. В других случаях для различных составляющих рабочего места может применяться несколько различных методов. Некоторые действия, производимые на рабочем месте, необходимо оценивать отдельно, вместе с тем, оценивая эти действия по отдельности, следует выяснить, есть ли между ними вза-

имосвязь, которая может повлиять на результаты оценки.

Необходимо обратить внимание на такие риски, которые по своей природе трудно определить. Это трудности, которые могут появиться в результате неправильной организации труда и которые работники обычно воспринимают как само собой разумеющееся или смиряются с ними.

Подводя итог по рассматриваемому вопросу, можно отметить, что при всей очевидности и целесообразности перехода от традиционного управления охраной труда к управлению рисками широкого практического применения данная концепция до сих пор не нашла, хотя очевидно, что выявление рисковых ситуаций является одной из основных задач СУОТ, как составных ее элементов. Данная проблема носит комплексный характер и имеет массу аспектов, которые еще предстоит исследовать современными научными подходами и предложить оптимальное решение, отвечающее запросам сторон социально-трудовых отношений.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Роик В.Д. «Нулевой риск» химера // Человек и труд. 2003. № 4.
- 2. Роик В.Д. Вызовы XXI века: есть ли адекватный ответ? // Социальное партнерство. 2006. № 2.
- 3. Косырев О.А., Москвичев А.В., Симонова Н.И. Совершенствование охраны труда на основе концепции профессионального риска // Справочник специалиста по охране труда. 2012. № 5. С. 12.
- 4. Федорец А.Г. Концепции риска в жизни и деятельности человека // Безопасность в техносфере. 2013. № 1 (40). С. 3–13.
- 5. Щадрова С.Н. Анализ профессионального риска газорезчика //Справочник специалиста по охране труда. 2010. № 3.
- 6. Пушенко С.Л. Методология управления рисками и повышения эффективности организации охраны труда на предприятиях стройиндустрии // Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора технических наук. Волгоград, 2012. 36 с.

Опыт применения технологических стандартов

УДК 331.458 ББК 65.247 дорохин в.м.,

горный инженер, г. Донецк

Настоящая статья является продолжением рассмотренной ранее темы[1] и имеет целью вкратце обозначить общие черты философского видения сущности стандартов вообще и дать анализ некоторых практических аспектов методологии применения и распространения технологических стандартов в частности.

Ключевые слова: философское понимание, сущность стандарта, опыт применения, стратегия стандартизации, паспорт, горные работы, формирование информации, соответствие, сравнительная таблица

Как известно, во всякой науке есть сторона прикладная, эмпирическая и сторона теоретическая. «... И как нелепо говорить о прикладной механике, астрономии и математике, не строя и не используя эти науки предварительно в их теоретической части...» [2]. Также нецелесообразно – применительно к нашему случаю – оставить без внимания вопрос теоретического обоснования прикладных знаний, заложенных в стандарты. В качестве такого теоретического обоснования может быть философское видение глубинных смыслов стандарты, как явления технико-технологической культуры.

Онтологический аспект сущности стандартов, их разработки и применения, как это представляется, может быть выражен в категориях философского сознания: *хаос – логос*, а именно, в противопоставлении этих двух реальностей.

Хаос здесь понимается в космологическом смысле. Хаос как некая бесформенная совокупность материи и пространства, лишенная всякой целесообразной организации и смысла. Именно таким себя хаос обнаруживает в горных выработках после взрывов газа метана, угольной пыли, после

выбросов породы, угля и т.д.

Логос же усматривается в противоположном смысле, как некая разумная хозяйственная целесообразность и упорядоченность ведения подземных горных работ – проведение выработок, добыча угля, вентиляция, транспорт и т.д.

То есть, *логос* – это и есть высокий уровень безопасности работ и охраны труда, в качестве составной части, органически включенный в систему общей упорядоченности и целесообразности бытия, природы, мироздания.

Быть частью этой системы нам помогают стандарты. Использование их в документальном оформлении горных работ позволяет достигать высокой степени упорядоченности, как в передаче, так и в восприятии технико-технологической информации. Благодаря этому, умаляется негативное влияние человеческого фактора (недостаток опыта или профессиональной подготовки) как в сфере документального оформления ведения горных работ, так и в области безопасности выполнения собственно самих работ.

Нет ничего внешнего, что не являлось бы выражением внутреннего. Хозяйствен-

¹ Под философским видением здесь понимается умозрение глубинной духовной сущности событий, вещей, явлений.

ная упорядоченность в мире достигается в ходе человеческой деятельности. Но, упорядоченность вне человека достижима в том случае если в сердце человека, в его душе также присутствует мера упорядоченности, некая мерность порядка. Или, по крайней мере, идет процесс ее формирования. В противном случае внешняя упорядоченность не достижима, ибо ее некому в мир передать.

Характер технологических движений рабочего связан с его внутренней жизнью. Нравственно чистый и светлый человек всякую рабочую операцию, всякий технологический процесс будет выполнять с присущей ему размеренностью (раз – мерностью), осмысленностью, вытекающей из его внутренней упорядоченности, внутреннего света и чистоты. И даже тогда, когда его производственные действия (определенный процент которых всегда существует) не регламентированы нормативными документами. При условии, конечно же, достаточной профессиональной квалификации.

В плоскости рассматриваемых философских категорий *хаос – логос*:

- стандарт это нормы, требования и правила, предъявляемые к выполнению любого вида человеческой деятельности. Соблюдение норм, требований и правил обеспечивает высокое качество процессов и услуг, безопасность и рациональное использование материальных ресурсов;
- стандарт одна из внешних, видимых, физических форм существования логоса. Из разных информационных источников, являющих некую информационную сущность неструктурированного вида, некую глыбу информационной безвидности, человек высекает гармоничную сущность стандарта, исполненную внутренней упорядоченностью и изливающую в мир свет логоса.

Ради достижения этих и других качеств в области технико-технологической культуры разрабатываются стандарты, в том числе и технологические. Они есть сгустки соответственных исканий в этой сфере и образовались из самого духа технико-технологической культуры своего времени.

Если смотреть на мир сквозь призму света, созерцая в самом свете не внешнюю физическую энергию, а онтологическую сущность бытия, его метафизическую причину², то мы увидим, что во всяком отрезке пространства и во всякое мгновение времени медленно растет логос. Но, и в человеке он также постепенно растет.

В том числе, и в творчестве стандартов.

Творческое мгновение в созидании из ничего (лат. ex nihilo) новой, ранее не бывшей реальности (в т.ч. и стандарта) есть озаряющий свет, свет вечности, «атом вечности», чрез который временное в человеке приобщается к вечному. Сам же озаряющий свет новой плодотворной мысли есть идея, образ некой небесной сущности, что облеклась мыслью при нисхождении света вечности в сферу временности. Таким образом, логос есть, в большей степени, свойство и принадлежность вечности, чем временности...

В свете вышесказанного, значимость стандартов, их необходимость и потребность в них в перспективе будет неуклонно возрастать. Подтверждает это еще и тот факт, что некоторые известные в Российской Федерации угольные компании несколько лет назад начали серьезные системные работы по разработке технологических стандартов.

Опыт применения и распространения технологических стандартов. Две стратегии работ по стандартизации

Технологические стандарты на процессы горного производства определены как

² В античной философии метафизической причиной бытия Платон считал «безначальное начало бытия», называя его «благом», «умным светом». Аналогично и в христианском мироощущении признается тождество света и бытия и утверждается, что именно свет есть бытие, вся полнота и единство реальности, а не тьма, которая есть ничто, небытие, ирреальность.

нормативные документы объединений юридических лиц - угольных предприятий, объединенных в угольную компанию (6.9 ГОСТ Р 1.0-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»).

То есть, предполагается разработка и применение технологических стандартов в рамках какой-либо одной угольной компании на шахтах с приблизительно одинаковыми горнотехническими и горно-геологическими условиями. Именно однообразие этих условий позволяет разрабатывать качественные стандарты на типовые технологические процессы горного производства.

Может возникнуть вопрос – насколько целесообразно применение технологических стандартов, разработанных в рамках одной компании, на шахтах другой угольной компании с иными горно-геологическими и горнотехническими условиями? А также на шахтах с различными условиями в пределах одной угольной компании?

В силу этих различий (горно-геологических и горнотехнических), а также ряда других причин, технологии ведения горных работ чаще всего могут отличаться частично. Какие-то технологические процессы будут соответствовать друг другу на 100%, какие-то, например, на 80%, а иные – всего на 50%.

Но, и в таких условиях целесообразность применения стандартов, заимствованных в какой-либо угольной компании все-таки есть.

Потому что существует два способа применения технологических стандартов.

Первый – это когда в тексте пояснительной записки паспорта на ведение горных работ в том месте, где возникает необходимость привести описание того или иного технологического процесса, делается ссылка на соответствующий технологический стандарт, прилагаемый к паспорту.

И второй способ – это когда в тексте пояснительной записки паспорта на ведение горных работ в том месте, где возникает необходимость привести описание того или иного технологического процесса (технических требований или требований безопасности), помещается соответствующий отрывок из заимствованного стандарта. При этом паспорт ведения горных работ утверждается в установленном порядке

Второй способ применения стандартов как раз и позволяет использовать стандарты, разработанные какой-либо угольной компанией для своих шахт, на шахтах другой компании.

Но, если эта другая угольная компания пожелает самостоятельно начать разработку стандартов, то здесь возможны два варианта решения задачи.

Первый из них. Это когда эта угольная компания приобретает стандарты у другой угольной компании для использования уже заложенного в них опыта разработки стандартов. Она использует приобретенные стандарты в качестве рамочных нормативных документов, которые доводит до уровня конкретных стандартов, отвечающих горно-геологическим, горнотехническим и прочим условиям своих шахт.

Напоминаем, что технологический стандарт пользователи могут называть «Руководство» по безопасному ведению горных работ.

Например, стандарт СТО 01.026:2015 «Погрузка горной массы вручную» может быть назван – «Руководство по безопасной погрузке горной массы вручную».

Адаптируя, таким образом, технико-технологический опыт, заложенный в приобретенных ими стандартах, эта компания и сама со временем начинает создавать стандарты высокого нормативного уровня.

В каком-то смысле, это путь лицензионного способа выпуска стандартов, при котором приобретенные стандарты (Руководства), собственно, и есть лицензионный материал. И включает он в себя не только информационный массив, но и опыт методологии формирования информации для ее удобного восприятия и запоминания, и тактику построения структурной формы стандарта так, чтобы она вписывалась в общую стратегию работ по стандартизации и т.д. Ниже мы еще вернемся к этому более подробно.

Ho, есть и другой путь – начинать разработку стандартов самостоятельно.

О том насколько второй путь экономически нецелесообразен и стратегически неверен можно увидеть на следующем примере, взятом из реальной жизни.

...Первая ракета, с которой начали работать в ГКБ «Южное» (Украина) была немецкая ракета ФАУ-2. От нее переняли опыт и знания. А сейчас ГКБ «Южное» выпускает ракеты, известные во всем мире. Это пример лицензионного пути выпуска продукции.

Ветроагрегаты в ГКБ «Южное» начали разрабатывать по второму варианту, то есть самостоятельно. В отличии, например, от Испании, которая начала свой путь в ветроэнергетике со сборки лицензионных датских ветроагрегатов.

В 90-х годах Украина по разработкам значительно опережала Германию. А Германия только за 2001 год перевыполнила 10-летнюю программу сооружения ветроэлектростанций, которую Украина спланировала до 2010года.

В итоге Украина построила более 40 ветроагрегатов АВЭ-250, далеко не отвечающим мировым образцам и не готовых к серийному производству из-за многих претензий и замечаний к ним.

Были потеряны усилия, время и значительные материальные средства. В результате Украина отстала от Запада в этой сфере деятельности. А Испания, среди стран Евросоюза, прочно заняла второе место после Германии по количеству произведенных у себя ветроагрегатов и установленной мощности ветроэлектростанций [3].

Как это видно из вышеприведенного примера, лицензионный способ выпуска стандартов и с экономической, и с организационной точек зрения, есть путь более целесообразный и предпочтительный, по сравнению с вариантом, когда разработка стандартов начинается с «нуля».

И это, конечно, благодаря лицензионному материалу. Для начинающих разработку

стандартов он может быть неким техникотехнологическим нормативным каноном, сравнимым с каноном в художественном творчестве. Для художника использование канона означает приобщение к опыту поколений и народов, когда уже нет необходимости изобретать, вырабатывать определенные правила, приемы и способы выражения, ибо исторически они уже осмыслены, прочувствованы, апробированы и зафиксированы в требованиях канона.

Аналогично и в нашем случае, поднимая на высоту уже достигнутого, нормативный канон не только освобождает от необходимости повторять уже пройденное, но и высвобождает у разработчика стандарта творческие силы к новым творческим взлетам. В нормативном каноне дается уже апробированная, достаточно совершенная форма, не учитывая которую разработчик стандарта будет искать фрагменты иных форм, часто случайных и менее совершенных.

Опыт применения технологических стандартов при составлении паспортов ведения горных работ

В ходе описания этого подраздела мы более детально рассмотрим, как и откуда вытекает, в ходе применения технологических стандартов, их соответствие тем статьям директивы EC 89/391 [4], кратко о которых уже было упомянуто ранее [1].

Применение технологических стандартов при составлении паспортов ведения горных работ позволит управляющим компаниям (работодателю) через повышение эффективности управления угольными предприятиями в области организационно-технической политики существенно усовершенствовать систему управления охраной труда (далее - СУОТ), а с ней и единую стратегию управления производством.

Это применение стандартов соответствует ст. 9 пункты 1а) и 16) директивы:

- «1 Работодатель обязан:
- а) владеть оценкой факторов, которые угрожают безопасности и здоровью на рабочих местах, а также группам работников,

которые находятся в условиях особой опасности;

б) определить защитные мероприятия и, если необходимо, способы защиты, которые следует применить».

Приведенное соответствие поясняется следующим примером:

Назначенная работодателем служба (служба охраны труда) на основании учета и анализа травматизма (ст. 9 п. 1в) директивы – «вести учет несчастных случаев на производстве, которые привели к утрате работником трудоспособности более чем на три дня») определила, что высокий процент несчастных случаев в подготовительных выработках на шахтах, входящих в состав компании, происходит из-за обрушения пород в забоях этих выработок. По итогам анализа служба охраны труда предлагает технико-технологическим службам шахт, в качестве защитного мероприятия, направленного на предотвращение обрушения пород в забоях подготовительных выработок, конкретный способ защиты, а именно: применение выдвижной предохранительной крепи.

Для применения такой крепи имеется стандарт «Руководство по установке выдвижной предохранительной арочной крепи. Конструкция, размеры, типовой технологический процесс». При наличии этого стандарта технико-технологические службы шахт разрабатывают паспорта безопасности проведения и крепления подготовительных выработок уже с учетом применения этой крепи.

Применение выдвижной предохранительной крепи, в соответствии с указанным стандартом, позволяет производить уборку породы в забое и крепление выработки после буровзрывных работ под защитой этой крепи, что значительно снижает риск быть травмированным от обрушения пород.

Таким образом, применение выдвижной предохранительной крепи по соответствующему стандарту обеспечивает повышение уровня безопасности работников. А это от-

вечает ст. 6 п. 3а), второй абзац, директивы: «Мероприятия для предотвращения опасности, принятые работодателем на основании этой оценки, а также используемые им трудовые и производственные процессы должны по необходимости: обеспечивать повышения уровня безопасности и улучшения защиты здоровья работников».

Опыт методологии формирования информации при разработке технологических стандартов

Этот опыт можно увидеть, например, в стандарте СТО 01.031:2015 («Руководство по безопасной погрузке горной массы погрузочной машиной типа ППМ4У»).

Поскольку погрузочная машина ППМ4У предназначена для погрузки горной массы при проведении наклонных (до 18°) сверху вниз горных выработок, то наиболее важными элементами ее оборудования, от надежной и безопасной работы которых зависит непосредственно безопасность погрузочных работ, являются подвесное и стопорное устройства.

Поэтому в разделе Требования безопасности «Руководства...» включены пункты требований безопасности и правил эксплуатации, касающиеся работы этих устройств.

Причем, мы привели эту информацию в виде отдельного и цельного модуля или блока вначале этого раздела, акцентируя внимание на важности этих требований, на важности надежной работы подвесного и стопорного устройств погрузочной машины ППМ4У.

Некоторые пункты черновой редакции требований безопасности мы объединили, поскольку они несут в себе единую смысловую нагрузку, достигая этим информационной цельности и самостоятельности каждого такого пункта с одной стороны, и с другой стороны – создавая этим удобство для запоминания этой информации.

Технические требования «Руководства...» традиционно излагаются в соответствии с последовательностью выполнения технологического процесса.

Цели и задачи, которые ставит Программа	Наименование подпрограммы Программы (наименование раздела Программы)	Критерии, которым уже сейчас удовлетворяют технологические стандарты (СТО), но в Программе они определены еще только как цели и задачи
1. О необходимости гармонизации нормативно – правовой базы в области безопасности ведения горных работ и охраны труда к директивам и стандартам ЕС и нормативным требованиям Таможенного союза [5]	Подпрограмма – «Безопасность и охрана труда в угольной промышленности» Примечание. Соответствие применения стандартов СТО указанной здесь директиве ЕС и другим международным документам и стандартам [1], несомненно, поможет в реализации 1-го и 3-го этапов Программы в деле достижения «мировых стандартов в области промышленной безопасности и охраны труда» при одновременном повышении производительности труда [6]	1 а. Применение стандартов в процессе документального оформления ведения горных работ. Это соответствует ст.9 п.1а и 16 и ст.6 п.3а, второй абзац директивы ЕС 89/391 – в части применения таких производственных процессов, которые обеспечивают «повышение уровня безопасности и улучшения защиты здоровья работников;» Например, за счет применения в забое подготовительной выработки выдвижной предохранительной крепи или страховочного каната на других работах по соответствующему стандарту 1 б. Применение стандартов в качестве учебных пособий в учебном процессе УКК для обучения будущих рабочих технологиям безопасного ведения подземных горных работ. Это ведет к снижению травматизма через предупреждение несчастных случаев и соответствует – ст.12 п.1 этой же директивы ЕС – «чтобы каждый работник получал достаточную соответствующую подготовку по безопасности и защите здоровья, в частности, в форме информации и инструктажа, которые касаются именно его рабочего места и его вида работ»
2 а. «Основными направлениями технологического развития отрасли и укрепления научно-технической базы компаний и научных центров являются: совершенствование нормативно – правовой базы угольной отрасли,» [7]— первая часть фразы	Подпрограмма - «Обеспечение технологического развития отрасли и укрепление научно-технической базы компаний и научных центров»	2 а. Совершенствование нормативной базы в угольной отрасли достигается за счет применения документов, предлагающих новый, более совершенный способ передачи информации о технологическом процессе. Суть совершенства и новизны, в том, что каждый стандарт (он же – Руководство по безопасному выполнению того или иного технологического процесса) — это комплексный самодостаточный нормативный документ, включающий в себя всю информацию о том или ином технологическом процессе: не только описание содержания технологического процесса, но и описание технических требований и требований безопасности, которые необходимо соблюдать при выполнении именно этого процесса с поясняющими рисунками

Цели и задачи, которые ставит Программа	Наименование подпрограммы Программы (наименование раздела Программы)	Критерии, которым уже сейчас удовлетворяют технологические стандарты (СТО), но в Программе они определены еще только как цели и задачи
2 б. « включающее развитие системы технического регулирования в угольной промышленности» [7] – вторая часть фразы	Подпрограмма – «Обеспечение технологического развития отрасли и укрепление научно-технической базы компаний и научных центров»	2 б. Разработка и применение технологических стандартов соответствует достижению этой цели подпрограммы в том смысле, что регулировать и контролировать безопасность выполнения технологических процессов легче, если они сведены в форму стандартов. Таким образом, распространение наших стандартов на угольных предприятиях РФ способствует развитию системы технического регулирования в угольной отрасли, как одной из форм государственного регулирования хозяйственной деятельности вообще, и является одной из конкретных форм государственно-частного партнерства, предусмотренного Программой
3. «В целях укрепления научно-технической базы компаний и научных центров предполагается воссоздать и развить научно-технический потенциал, включая фундаментальную науку, прикладные исследования и разработки…» [8]	Подпрограмма - «Обеспечение технологического развития отрасли и укрепление научно-технической базы компаний и научных центров»	 Этими прикладными исследованиями и разработками могут быть разработки стандартов на технологические процессы горного производства (они же – Руководства по безопасному выполнению горных работ). Разработка стандартов осуществляется с начала 80-х годов. Тогда для этого приказом по Министерству угольной промышленности СССР была создана в г. Донецке экспериментальная инженерная группа[1]. За прошедшие более чем 30 лет накоплен серьезный фундаментальный опыт в этого рода прикладных исследованиях и в разработке этого типа нормативных документов
4. «Реализация мероприятий по развитию трудовых отношений и корпоративной социальной ответственности угольных компаний обеспечит: повышение компетенций рабочих, руководителей, специалистов и служащих»	Подпрограмма – «Развитие трудовых отношений, корпоративной социальной ответственности угольных компаний и совершенствование системы подготовки кадров для угольной промышленности»	4. Применение технологических стандартов соответствует достижению этой цели подпрограммы в том смысле, что они могут успешно применяться в качестве очень удобных учебных пособий в УКК угольных компаний. И вместе с профессиональными стандартами они обеспечат повышение качества профессиональной подготовки рабочих при приеме их на работу, способствуя «развитию обучения на производстве»

Цели и задачи, которые ставит Программа	Наименование подпрограммы Программы (наименование раздела Программы)	Критерии, которым уже сейчас удовлетворяют технологические стандарты (СТО), но в Программе они определены еще только как цели и задачи
«Использование профессиональных стандартов предполагает определение требований к повышению качества профессиональной подготовки, развитию обучения на производстве» [9]		Один из лучших в Донецкой области лицензированных УКК некоторое время назад использовал в своем учебном процессе в качестве учебных пособий отдельные наши стандарты выпуска 1981–1989 гг.
5. «Внедрение единых систем управления промышленной безопасностью позволит существенно снизить уровень производственного травматизма и профзаболеваний» [10]	Раздел Программы – «Целевое видение развития угольной промышленности России»	 5. Применение наших стандартов позволяет решать, по крайней мере, две из основных задач, которые ставятся перед функционирующей на предприятии СУОТ: – обучение работников безопасности и охране труда и пропаганда безопасных условий труда (В том числе, за счет применение стандартов в УКК, о чем было сказано ранее [1]); – безопасность производственных процессов. Использование стандартов является важным элементом в функционировании системы управления безопасностью и охраной труда. Использование стандартов является важным элементом в функционировании системы управления безопасностью и охраной труда. Они помогают работодателю контролировать состояние технологической дисциплины через управление рисками. Так, риски, связанные с возможностью неожиданного самодвижения загружаемой вагонетки из-за отсутствия учитываются работодателем в стандарте – «Руководство по безопасной погрузка горной массы в вагонетку, приведен рисунок с изображением апробированного в течении многих лет способа крепления колес вагонетки к рельсовому пути и приведен соответствующий пункт в «Требованиях безопасности» этих документов

При описании требований безопасности, предъявляемых к гидравлическому и электрическому оборудованию той или иной горной машины, сначала приводится вся информация по гидравлической части оборудования, а затем формируется группа требований к электрической части. В частности, такова методика формирования информации, например, в стандарте СТО 01.002:2015 («Руководство по безопасному разрушению массива и погрузке горной массы проходческим комбайном»).

Аналогичные правила, приемы и способы передачи информации применялись нами при разработке и других стандартов.

Подробность описания содержания технологического процесса – масштаб изложения рабочих процессов его составляющих, соответствует ритму реального их выполнения. При описании технологических

процессов, несущих в себе потенциальные риски, масштаб изложения информации обычно уменьшается, делается более подробным, акцентируя, таким образом, внимание на рисках при изучении этих процессов в учебно-курсовых комбинатах (далее – УКК) и при описании их в ходе документального оформления ведения горных работ.

В целом же масштаб описания технологического процесса слагается опытным путем в результате многолетней разработки стандартов и изучения опыта выполнения тех или иных работ на угольных предприятиях с низким уровнем травматизма.

Таким образом, достигается масштаб изложения информации, удобный как для технико-технологических служб шахт, так и для учащихся (преподавателей) в учебнокурсовых комбинатах.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Дорохин В.М. Технико-технологическая информация как средство обеспечения безопасности на угольных шахтах // Охрана и экономика труда. 2015. № 1 (18). С. 90.
 - 2. Лосев А.Ф. «Философия имени». М.: «ЭКСМО Пресс», 1999. С. 45.
 - 3. Журнал «Зеленая энергетика». Киев: «Экоинформ», 2002. № 3 (7). С. 5–7,10.
- 4. 89/391/ЕЭС «Директива Совета от 12 июня 1989г. относительно проведения мероприятий с целью улучшения безопасности и защиты здоровья работников во время работы».
- 5. «Программа развития угольной промышленности России на период до 2030 года», официальный сайт Министерства энергетики Российской Федерации minenergo.gov.ru. C. 51.
 - 6. Там же. Разд. II, пункт 2 «Структура и этапы реализации Программы», с. 24.
 - 7. Там же. С. 43.
 - 8. Там же. С. 46.
 - 9. Там же. С. 57.
- 10. Там же. Разд. I, пункт 4 «Целевое видение развития угольной промышленности России». С.19.

В Англии ожидается новая программа по охране труда на ближайшие пять лет

УДК 331.442 ББК 65.247

В канун 2016 года глава английского ведомства по охране труда и здоровья (HSE) Юдит Хэкит (Judith Hackitt) анонсировала намерение ее ведомства в предстоящем году начать в общенациональном масштабе подготовку формирования новой долгосрочной программы в области охраны труда и здоровья на производстве на период до конца 2020 года.

«Мы можем гордиться показателями нашей страны в области охраны труда и здоровья на производстве, которые являются одними из лучших в мире», - заявила она. И добавила: «Однако сделать их еще лучше - это наша задача, демонстрирующая, что мы и далее можем помочь Великобритании трудиться хорошо и без потерь. Умелое управление рисками является необходимым условием высокой производительности труда, инноваций и промышленного роста, успеха для бизнеса, а также благополучия работников». Действительно, в этом отношении, как свидетельствует статистика, страна добилась определенных успехов. По ее данным, в Англии зафиксированы самые низкие в Европе показатели смертельных случаев на рабочих местах. За последние 40 лет наблюдается существенное сокращение травм. В 2014/15 году число смертельных случае было на 86% меньше, чем в 1974 году. Тем не менее, как отметила статистика, в 2014/15 году 142 человека не вернулись с работы домой; 611 000 получили травмы на рабочих местах; 1,2 миллиона числились пострадавшими от профессиональных заболеваний. К концу 2013 года общее число умерших от заболевания мезотелиомой, полученной от воздействия асбеста, достигло 2538 человек. Общие затраты, связанные с травмами и случаями профессиональных заболеваний вследствие неудовлетворительных условий труда, стоили экономике страны 14,3 миллиарда фунтов стерлингов, не считая 27,3 миллиона потерянных рабочих дней.

Призывая к объединению общих усилий для выполнения выдвинутой задачи, Юдит Хэкит отметила, что, участие в предстоящем диалоге по вопросам формирования новой программы готов принять широкий круг влиятельных лиц, прежде всего, представителей работодателей, работников, местных и центральных правительственных органов, профсоюзов, общественных и других влиятельных организаций. «Эта стратегия для всех и формируется всеми», подчеркнула она.

О своем желании поддержать выработку новой программы заявило и правительство Англии. О том, какое значение оно придает ей, ясно высказался член кабинета министров Джастин Томплисон (Justin Tomlinson), ответственный за вопросы охраны труда и здоровья: «Правительство твердо намерено создать более продуктивную Британию, такую, которая не только вознаграждает за усердный труд, но и оказывает всем помощь по получению выгод из потенциала экономического роста... Принятие существенных мер по укреплению безопасности труда и здоровья работников можно назвать хорошо налаженным бизнесом. Это идет на пользу людям, на пользу повышению эффективности производства и на пользу экономическому росту страны».

По замыслу инициаторов новой пятилетней программы ее формирование будет проходить по следующим, наиболее важным, с их точки зрения, шести направлениям, а именно:

- поддержка и содействие партнерства в области охраны труда и здоровья на производстве;
- привлечение внимания общественности к финансовому бремени профессиональных заболеваний и путям его снижения;
- более широкое оказание поддержки малому бизнесу;

- обеспечение условий повышения производительности труда посредством новейших методов управления рисками;
- предвосхищение и решение проблем, связанных с новыми технологиями и методами трудового процесса;
- совместное использование социально экономических выгод от запуска новой программы.

Притупить к подготовке новой программы инициаторы ее собирались еще в январе-феврале 2016 года, предполагая, также, привлечь к ней внимание средств массовой информации и организовать широкий обмен мнениями в социальных сетях.

Подготовлено по материалам зарубежной прессы обозревателем С.С. КОЗИЦКИМ

Уважаемые читатели журнала!

Информируем вас о том, что в приложениях к журналу «Охрана и экономика труда» № 2(23) за 2016 год опубликованы следующие отраслевые соглашения и изменения к ним:

- Межрегиональное отраслевое соглашение по алмазно-бриллиантовому комплексу Российской Федерации на 2016—2018 годы (соглашение подписано сторонами 25 декабря 2015 г., зарегистрировано в Федеральной службе по труду и занятости 8 апреля 2016 г., регистрационный № 4/16—18).
- Дополнительное соглашение к Отраслевому соглашению по промышленности обычных вооружений, боеприпасов и спецхимии Российской Федерации на 2014—2016 годы (соглашение подписано сторонами 19 апреля 2016 г., зарегистрировано в Федеральной службе по труду и за-

нятости 13 мая 2016 г., регистрационный № 5/14–16).

■ О внесении дополнений в Отраслевое соглашение между Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий и Общероссийским профессиональным союзом работников государственных учреждений и общественного обслуживания Российской Федерации на 2016–2018 годы (соглашение подписано сторонами 5 мая 2016 г., зарегистрировано в Федеральной службе по труду и занятости 6 июня 2016 г., регистрационный № 6/16–18).

Уважаемые читатели!

В соответствии со статьей 48 Трудового кодекса Российской Федерации, приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 ноября 2015 г. № 860 «Об утверждении Порядка опубликования заключенных на федеральном уровне отраслевых соглашений и предложения о присоединении к соглашению» публикуем в данном номере журнала «Охрана и экономика труда» Соглашение № 2 о внесении изменений в Федеральное отраслевое соглашение по угольной промышленности Российской Федерации на период с 01.04.2013 года по 31.03.2016 г. (соглашение подписано сторонами 15 июня 2016 г, зарегистрировано в Федеральной службе по труду и занятости 20 июля 2016 г, регистрационный № 7/16–18).

СОГЛАШЕНИЕ № 2

о внесении изменений в Федеральное отраслевое соглашение по угольной промышленности Российской Федерации на период с 01.04.2013 года по 31.03.2016 года

г. Москва	« »	2016 года

Общероссийское отраслевое объединение работодателей угольной промышленности (ОООРУП) в лице исполнительного директора 3.А. Нургалиева, действующего на основании Устава, и Российский независимый профсоюз работников угольной промышленности (Росуглепроф) в лице председателя И.И. Мохначука, действующего на основании Устава, (в дальнейшем совместно именуемые Стороны) заключили настоящее соглашение о внесении изменений в «Федеральное отраслевое соглашение по угольной промышленности Российской Федерации на период с 01.04.2013 года по 31.03.2016 года», действующее до 31 декабря 2018 года (в дальнейшем – Соглашение).

- 1. Внести следующие изменения:
- абзац 2 пункта 3.1.2. Соглашения перед словами «35 часов в неделю» дополнить словами «не более»;
- абзац 1 пункта 3.1.2.1. Соглашения перед словами «35 часов в неделю» дополнить словами «не более».
- 2. Соглашение дополнить новым пунктом 3.1.2.4. следующего содержания: «3.1.2.4. Когда по условиям производства (работы) в организации в целом или при выполнении отдельных видов работ не может быть соблюдена установленная для данной категории работников (включая работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда) ежедневная или еженедельная продолжительность рабочего времени, допускается введение суммированного учета рабочего времени с тем, чтобы продолжительность рабочего времени за учетный период (месяц, квартал и другие периоды) не превышала нормального числа рабочих часов. Учетный период не может превышать один год, а для учета рабочего времени работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, три месяца.

В случае, если по причинам сезонного и (или) технологического характера для отдельных категорий работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, установленная продолжительность рабочего времени не может быть соблюдена в течение учетного периода продолжительностью три месяца, коллективным договором

может быть предусмотрено увеличение учетного периода для учета рабочего времени таких работников, но не более чем до одного года.

Нормальное число рабочих часов за учетный период определяется исходя из установленной для данной категории работников еженедельной продолжительности рабочего времени. Для работников, работающих неполный рабочий день (смену) и (или) неполную рабочую неделю, нормальное число рабочих часов за учетный период соответственно уменьшается.

Порядок введения суммированного учета рабочего времени устанавливается правилами внутреннего трудового распорядка».

3. Настоящее соглашение составлено в трех экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон и Федеральной службы по труду и занятости (Роструд).

Российский независимый профсоюз работников угольной промышленности Общероссийское отраслевое объединение работодателей угольной промышленности

Председатель

Исполнительный директор

И.И. Мохначук

3.А. Нургалиев

Сведения об авторах и аннотированное содержание выпуска на английском языке

SUBSTANTIAL ESSENCE OF MAIN LEGISLATION REQUIREMENTS OF THE MODEL LEGISLATION ON THE OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH IN THE CONDITIONS OF MARKET ECONOMY AND THE SOCIAL STATE......4

The main legislation requirements of occupational safety and health and the possible model legislation in relation to conditions of market economy and the social state are systematically considered.

Keywords: occupational safety and health, standard requirement, model legislation, terminology, terms

FAINBURG G.Z., Perm National Research Polytechnic University, Perm, Russia. The theoretical scientific basis of the OSH management is described.

TO THE QUESTION ABOUT THE FORMATION, THE DEVELOPMENT AND ADOPTION OF LOCAL NORMATIVE ACTS.......17

This article was prepared to provide practical assistance to employers and service specialists of labor protection organizations, regardless of the kind of economic activities or forms of ownership in the implementation of managerial functions in the sphere of labor protection. In the article the questions of formation, development and procedure of adoption of the main local normative acts of the organization.

Keywords: instruction, instruction on labor protection, standard instruction (rules) for the protection of labor

ELIN A.M., chief researcher FGBU «Institute of labour» of Ministry of Labor of Russia, doctor of economic sciences.

FEATURES OF OPERATION OF OIL TRUNK PIPELINES IN THE FAR EAST......23

The article describes the features of the problem situations and the main priorities in the field of health and safety on the main oil and gas pipelines.

Keywords: Safety, impact assessment, problem situations, accident **CHERNYKH A.V.,** expert OOO «Vladivostok center of labor protection».

CONCEPTUALAPPROACHESTOTHEASSESSMENTOFPROFESSIONALRISKS......25

In the article author's conceptual approaches to the assessment of professional risks in the organizations of the Russian Federation.

Keywords: professional risk, the severity of the event, production factors, factors of working process, classification criteria

ORLOV G.P., Director OOO « Ivanovo Institute of labour protection», candidate of technical sciences.

SPETSOTSENKA AT WORKPLACES OF OPERATORS OF MOBILE MACHINES IN AGRICUL TURE......30

The article considers possible ways of improving the procedure of special evaluation of working conditions. Discusses the parameters that affect the accuracy of the instrumental measurements of harmful factors at workplaces. Identifies the main difficulties of conducting instrumental measurements in the workplaces located in the single cabs of mobile machines used in agro-industrial complex (APK). An apparatus for positioning instrumentation in the cockpits of single mobile machines.

Keywords: special assessment of working conditions, harmful factors of the working place, mobile machines, measuring equipment, a device for positioning measuring equipment

MAMZURIN E.V., head of laboratory PMFFGBU «Institute of labour» of Ministry of Labor of Russia, graduate student.

ABOUT THE DRAFT OF RULES ON LABOR PROTECTION WHEN USING SEPARATE TYPES OF CHEMICALS.......35

Results of research of the working conditions of employees of the enterprises making and using separate types of chemicals are given in article. The main reasons and types of operational injuries and professional incidence of workers are analysed. On the basis of the complex analysis of the acting Russian and foreign regulations approach to improvement of the state standard requirements of labor protection in the form of the draft of rules on labor protection when using separate types of chemicals is offered.

Keywords: labor protection, governed on labor protection, operational injuries, professional incidence, chemicals, chemical industry, working conditions of workers

SAMARSKAYA N.A., deputy director of the Ural interregional branch of federal budgetary institution «All-Russian Scientific Research Institute of Protection and Economy of Work» of the Ministry of Labour and Social Protection of the Russian Federation, Candidate of Economic Sciences, associate professor; tel. 8(343) 210-15-20; 2101520@mail.ru.

THE CAUSES AND CHARACTERISTICS OF OCCUPATIONAL INJURIES WHEN PERFORMING CARGO HANDLING OPERATIONS IN SEA AND RIVER PORTS........45

The article analyzes industrial injuries at work in sea and river ports. Classification of occupational risks in the port sector. The analysis of statistical data on the heavy group and deadly accidents in ports. Define the list of organizational causes of accidents during transfer operations at ports. Practical recommendations for the improvement of conditions and labour protection.

Keywords: sea and river ports, the safety of the work, overload of work, an accident in the port, industrial injuries

TURCHENKO V.N., head of department, cand. Tech. sciences **GAMAYUNOV S.Yu.**, senior researcher, cand. politic. sciences (two – PMF FGBU «Institute of labour» of Ministry of Labor of Russia).

ON THE ROLE OF EXPERTS IN THE FIELD OF SAFETY AND LABOR PROTECTION (ON THE BASIS OF RESEARCH CONDUCTED BY THE INSHPO)......49

The article discusses the results of a study conducted by experts of the International network of Practitioner Organizations in the field of safety and labour protection (INSHPO) on the role of experts in the field of safety and labour protection of different organizations.

Keywords: safety and health, a global framework of practice, the definition of the term «Ability», the ability of professionals for the protection of labour, role of occupational health, including specialist and practices, labor safety and other functional roles

NOVIKOV N.N., the General Director of the National Association of health centers, doctor of technical sciences, associate professor.

ABOUT REGIONAL SYSTEMS OF OCCUPATIONAL SAFETY MANAGEMENT.......60

The article deals with the analysis of the system of occupational safety management on the example of Republic of Tatarstan, and also reveals the complexity of this management at the level of the subject of the Russian Federation.

Keywords: labor protection, labor protection management, the factors that determine the conditions and labor protection, the program of improvement of conditions and labour protection, indicative evaluation of the effectiveness

GABDRAKHMANOV B.F., expert of the Interregional Association of occupational safety, Kazan.

The article discusses the author's evaluation of training of heads of educational institutions on issues of labour protection, establishes the General approaches to its improvement.

Keywords: health, goals, tasks, technology, content and learning features

MARENGO A.K., professor department of complex security SEI IN MO «Academy of social management», doctor of pedagogical Sciences.

PERSONAL SECURITY OF TEACHING STAFF AS SOCIAL SAFETY ELEMENT IN THE EDUCATION OF THE RUSSIAN FEDERATION......70

It is shown that the competence of the teacher plays an important role in shaping a favourable atmosphere of educational process and improving safety culture. Modern teacher needs to own a set of knowledge and skills in the field of conflict management. Safety culture of teachers depends on the ability to avoid and prevent destructive conflict, to prevent the dangerous consequences of causing injuries in the sphere of education.

Are invited to take into account the dangerous factors of occurrence of the criminal situation in educational organizations, conflict situations in the educational process and to fulfil several conditions for their settlement.

You must abide by the rules of safety and security of the pedagogical education lab our in the Russian Federation.

Keywords: dangerous factors, pedagogical staff, pupils, students, occupational safety and health

NIKITIN V.V., lecturer of the department of complex security SEI IN MO «Academy of social management»; nikitinmvd@rambler.ru, τεπ: +7-917-529-89-83.

FEATURES OF THE SPECIAL ASSESSMENT OF WORKING CONDITIONS......82

In the article the peculiarities of the special assessment of working conditions. Distinctive features of SOUTH from ARM. The algorithm and stages of the special assessment of working conditions. The author comes to the conclusion that the methodology of the special assessment of working conditions must not contradict sanitary regulations and interstate standards in the definition of harmful and (or) dangerous production factors.

Keywords: occupational safety special evaluation of working conditions, SOUTH, certification of workplaces, ARM, distinctive features

ANOKHIN A.V., head of department FGBU «Institute of labour» of Ministry of Labor of Russia, candidate of economic sciences.

The article considers the process of assessment and management of occupational risks as a mandatory and integral part of a control system by labor protection.

Keywords: occupational safety, occupational risk, assessment of factors working environment and labor process in the workplace, risk assessment is a mandatory and integral part of the system of occupational safety management

TIMASHOV A.V., head of department FGBU «Institute of labour».

EXPERIENCE IN THE APPLICATION OF TECHNOLOGY STANDARDS......99

This article is a continuation of previously discussed topics [1] and aims to indicate briefly the General features of the philosophical entity standards, and to provide an analysis of some practical aspects of the methodology of the use and proliferation of technology standards in particular.

Keywords: philosophical understanding of the essence of the standard, experience of strategy of standardization, passport, mining, information generation, compliance, comparative table

DOROKHIN V.M., mining engineer, Donetsk.