

УДК 614.8.084 (078)

DOI: 10.46548/21vek-2022-1159-0033

АНАЛИЗ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ С ЦЕЛЬЮ МИНИМИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА

© Автор(ы) 2022

ORCID: 0000-0003-3014-2969

ГОНЧАРУК Татьяна Николаевна, старший преподаватель

*Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет
(190005, Россия, Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул., д. 4, e-mail: tatjana.goncharuk@yandex.ru)*

Аннотация. В статье анализируется вопрос, каким образом осуществляется управление безопасностью и охраной труда с целью минимизации производственного травматизма. Анализ рисков несчастных случаев на предприятиях предполагает изучение сложного комплекса проблем, среди которых встречаются социальные и гигиенические характеристики условий жизни вне производства, несовершенный процесс регистрации профзаболеваний, высокий риск, непосредственно связанный с динамикой изменения вредных и опасных производственных факторов во время трудового стажа работника. Все это не позволяет сделать эффективной СУОТ и приводит к высокому риску профессиональных заболеваний. Безопасность производственной среды и ее конечный успех оказываются под большим вопросом. Сравнительный анализ российской «процедурной» модели, неэффективной в борьбе с несчастными случаями на предприятиях, с западноевропейской модели, основанной на оценке профессиональных рисков, показывает ограниченность формально-бюрократического подхода в России и перспективность национальных стандартов западных стран, позволяющих проводить оценку факторов риска для работников. Следует разрабатывать такой подход к управлению охраной труда, чтобы можно было оценку профессионального риска сделать краеугольным камнем законодательства о безопасности и охране здоровья работников.

Ключевые слова: культура безопасности, опасность, оценка, охрана труда и здоровья, профессиональный травматизм, риск, смертность, СОУТ, СУОТ, строительство.

THE SAFETY CULTURE ANALYSIS TO MINIMIZE OCCUPATIONAL INJURIES

© The Author(s) 2022

GONCHARUK Tatiana Nikolaevna, senior lecturer

*Saint Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering
(190005, Russia, Saint Petersburg, Vtoraya Krasnoarmeiskaya street 4, e-mail: tatjana.goncharuk@yandex.ru)*

Abstract. In the article, the author analyzes the question of how the management of safety and labor protection is carried out in order to minimize industrial injuries. Analysis of the risks of accidents at enterprises involves the study of a complex set of problems, among which there are social and hygienic characteristics of living conditions outside of production, an imperfect process for registering occupational diseases, a high risk directly related to the dynamics of changes in harmful and dangerous production factors during the work experience of an employee, etc. All this does not allow to make an effective OHSM and inevitably leads to a high risk of occupational diseases. So, it endangers the safety of the production environment and its ultimate success. A comparative analysis of the Russian “procedural” model, which is ineffective in combating accidents at enterprises, with the Western European model based on the assessment of professional risks, shows the limitations of the formal bureaucratic approach in Russia and the prospects of the national standards of Western countries, allowing to provide an assessment of factors risk for workers. Thus, an approach to occupational health and safety management should be developed so that occupational risk assessment could be made the basis of worker safety and health legislation.

Keywords: safety culture, danger, assessment, labor protection and health, occupational injuries, risk, mortality, special assessment of working conditions (SAWC), occupational health and safety management (OHSM), construction.

Для цитирования: Гончарук Т.Н. Анализ культуры безопасности с целью минимизации производственного травматизма / Т.Н. Гончарук // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. – 2022. – Т. 11. – № 3(59). – С. 210-217. – DOI: 10.46548/21vek-2022-1159-0033.

Введение. Внедрение новшеств, а также процедуры сертификации состояния работ по охране труда, представленных в нормативных документах и ГОСТах, является, можно сказать, главным условием улучшения системы управления и охраны труда (СУОТ) в организации [1-6].

Развитие СУОТ в России далеко не однозначно [7-10]. Оно осложнено процессами, связанными с оценкой безопасности и охраны труда на предп-

риятиях. Экономические затраты, направленные на уменьшение травматизма в целом, занимают большую часть производственных расходов. Усложняя процессы расследования несчастных случаев и других происшествий, работодатель рискует крупными денежными потерями. От 2 до 3 млн руб. российский работодатель ежегодно теряет из-за неправильно выбранной стратегии по охране труда.

Потребность в объективном анализе несчастных

случаев на производстве является актуальной задачей не только для профилактики травматизма, но и повышения безопасности производственной среды, трактуемой как управление профессиональными рисками с целью охраны здоровья людей трудоспособного возраста [11]. В последние годы понятие профессионального риска было введено с переходом системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на управление рисками. Анализ риска помогает установить уровень риска данной ситуации, обосновать и определить, является ли риск приемлемым, допустимым или неприемлемым. На этом этапе учет индивидуальных или социальных факторов становится очень важным в процессе принятия решений относительно приемлемости риска.

По мнению Деррик и Готье, если рассматривать требования техники безопасности и охраны труда, указанные факторы часто неявны и плохо определены, ибо риск – это неуверенность в отношении утраты того, что организация стремится получить, и риск основан на элементах, которые частично не поддаются контролю или не поддаются контролю вообще [12].

Д. Идрисова и соавторы предлагают выделить среди управленческих мероприятий по охране труда на предприятии нормирование производственной среды, используя оценки ежегодных приростов профессиональных рисков, характеризующих скорость накопления профессиональных рисков в течение стажа работы. Взаимосвязь между показателями «безопасный стаж работы» и «скорость накопления риска» является надежным обоснованием критерия эффективности охраны труда на предприятии. С точки зрения авторов, чтобы выйти на уровень нормативных уровней показателей вредных и опасных воздействий производственной зоны и формировать гибкую стратегию развития охраны труда, необходимо анализировать накопление профессионального риска на протяжении всего трудового стажа персонала и на его основе прогнозировать уровни рисков на различных временных этапах стажа сотрудников [13].

Вопросу о разработке методов оценки профессионального риска посвящена статья А. Усыпко и А. Ульянова [14] с опорой на «Рекомендации по выбору методов оценки уровней профессиональных рисков и по снижению уровней таких рисков» от 28.12.2021 г., утв. приказом Минтруда России. По суждению авторов, нахождение параметров для оценки профессиональных рисков является первоочередной задачей повышения безопасности работников предприятий. Например, если фактическая дозовая нагрузка соответствует контрольной величине, то условия труда согласованы с допустимым классом опасности и свидетельствуют о том, что работа, может быть, без последствий продолжена в тех же условиях. Превышение указанного уровня требует расчета стажа работы, при котором величина дозовой нагрузки не выйдет на рамки контрольного значения, и его

рекомендуется определять при среднем стаже работы 25 лет. В тех случаях, когда стаж работы составляет более 25 лет, расчет производится исходя из реального трудового стажа.

О. Суховская и В. Куликов полагают, что курение является наиболее значимым фактором риска развития хронических неинфекционных заболеваний [15]. Иначе говоря, курение, подобно хроническому перенапряжению рук, может стать причиной профессионального заболевания и привести к временной утрате трудоспособности. С точки зрения Г. Сорокина и С. Сюриной, вредные условия труда должны быть связаны не с уровнем несчастных случаев и заболеваемости, а общим состоянием здоровья персонала предприятия [16].

Авторы, анализируя производственную среду горнопромышленной отрасли, полагают, что общепринятые взгляды о вредном влиянии курения на риск возникновения болезней сердца и органов дыхания у горняков не подтверждаются. Источником хронической патологии курящих горняков являются профессиональные вредные факторы (50-60%). Остальная величина годового прироста риска по заболеваниям относится к курению (15-20%), прочим производственным вредным факторам (15-20%), эндогенным факторам биологического старения (3-5%). Таким образом почти половина заболеваний горняков приходится на непрофессиональные экологические и социальные риски.

В другой работе, изучая риски хронической усталости работников судостроения, Г. Сорокин и В. Суслов приходят к выводу о том, что их источником является нехватка отдыха в рабочее и вне рабочее время [17]. У работников отрасли распространены синдром «профессионального выгорания» и хронические нарушения сна: они вызывают как профессиональное, так и непрофессиональное нервно-психическое напряжение. Другими словами, социальная и гигиеническая характеристики условий жизни вне производства должны быть приняты во внимание при анализе рисков производственного травматизма и заболеваний.

Согласно Бауману и Скитке, необходимость безопасности и защищенности работников в процессе труда происходит из риска извлечения выгоды, имеющего фундаментальное значение в сфере социального взаимодействия между работниками и работодателями [18]. Компании, которые гарантируют, что сотрудники получают заслуженную зарплату в ходе эксплуатации труда, имеют меньше проблем с девиантным и контрпродуктивным поведением на рабочем месте, и являются более привлекательными для существующих и потенциальных сотрудников. Соответственно, на таких предприятиях низкие производственный травматизм и заболевания. Мероприятия, направленные на снижение риска эксплуатации, непосредственно приносят пользу сотрудникам и удовлетворяют их потребность в безопасности и защищенности. Медицинское

страхование работников за счет компании может достигать 85%. Политика руководства в области СУОТ заключается в том, чтобы проявлять заботу о сотрудниках, обеспечивать благоприятную производственную среду, укреплять атрибуцию корпоративной морали, поддерживать общие суждения о справедливости и укреплять доверие к компании, повышать привлекательность и заинтересованность организации и тем самым предотвращать непродуктивное поведение на рабочем месте.

В статье Н. Вадулиной и соавторов поднимается вопрос о профессиональных заболеваниях в стране при неблагоприятных факторах производства [19]. Заниженные данные о профессиональных заболеваниях, поставляемые официальной статистикой, являются следствием несовершенного процесса регистрации профзаболеваний. К этому надо прибавить незаинтересованность работодателей, работников и комиссий, проводящей медицинские осмотры, в выявлении нарушений в сфере безопасности и охраны труда, а также многочисленные недочеты законодательно-нормативной базы. Авторы приводят расчеты, согласно которым удельный вес больных с профессиональными заболеваниями составляет 7.7% от общего числа работников, прошедших обязательный медосмотр, т.е. более 60 тыс. человек страдают от профессиональных заболеваний, тогда как официальная статистика регистрирует 9-12 тыс. случаев в год. Следует принять во внимание и тот факт, что 85% работников предпочитают скрыть свои заболевания и продолжать работать в производственной среде с вредными и опасными факторами. Причина одна: стремление сохранить официально установленные льготы: надбавку, составляющую 4% от оклада в нормальных условиях труда, сокращенную рабочую неделю не более 36 часов, ежегодный дополнительный отпуск от 7 календарных дней.

Пересмотр методики специальной оценке условий труда (СОУТ) (с последующей отменой процедур аттестации рабочих мест согласно Федеральному закону от 28.12.2013 г. N 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда»), на первый взгляд, вызвал существенное снижение нормативов по ряду производственных факторов. Как результат, прежде считавшиеся вредными и/или опасными рабочие места и условия труда были нормированы как допустимые, а удельный вес погибших в общем числе пострадавших в России увеличился с 1,9% в 1990 г. до 4,8% в 2016 г. Отношение 1 случая смерти к общему числу травм достигло величины 21:1. По данным Роструда всего погибло 2,072 тыс. человек, инвалидов – 25,5 тыс. [20]. Если придерживаться методики подсчета, принятой Международной организацией труда и достоверно отражающей ситуацию с охраной труда, реальное число пострадавших от профессиональных заболеваний в России составляет 1.0-1.2 млн работников, тогда как официальная статистика указывает на 39.781 тыс.

Авторы статьи подчеркивают: «Коэффициент общего производственного травматизма в большинстве стран Евросоюза на порядок выше, чем в России, однако по сравнению с Россией частота гибели работников на производстве в европейских странах в несколько раз ниже. Так, уровень общего производственного травматизма в северных скандинавских странах (Дания, Финляндия, Нидерланды, Швеция, Норвегия) выше, чем в России в 3-14 раз, а со смертельным исходом – ниже в 4-12 раз» [20, с. 149]. Хотя с 2015 г. доля работников, занятых на рабочих местах с санитарно-гигиеническими нарушениями, сократилась, но, как полагают эксперты, этот процесс, несомненно, стал следствием введения новых стандартов СОУТ. Снижение частоты производственных инцидентов, регистрируемых официальной статистикой на фоне крайне высокого процента предприятий с опасными и неблагоприятными условиями для труда и здоровья работников, выглядит маловероятным [21-23].

Ежедневно в результате несчастных случаев получают травмы более 960 тыс. рабочих. Каждый день 5.33 тыс. человек умирают из-за профессиональных заболеваний [24]. Поэтому на Западе инвестирование средств в профилактику несчастных случаев рассматривают как ощутимый вклад в развитие предприятия. Чтобы подобный процесс происходил в России, Т. Лукьянчикова и соавторы предлагают частично использовать средства Фонда социального страхования (ФСС), связанные с дифференциацией страховых тарифов по обязательному страхованию персонала от производственных травм и заболеваний [25]. Поскольку самый высокий размер надбавки (40%) за уплату страховых взносов предприятиями ныне получают страховщики, у которых нет заинтересованности проводить мероприятия с целью сокращения уровня производственного травматизма и заболеваний, вполне естественно было бы повысить скидки по отношению к страховым тарифам, если уровень профессионального травматизма на предприятиях минимален в соответствии с Федеральным законом 29.11.2010 г. N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации». Остается непонятным, почему ФСС устанавливает надбавки к страховым тарифам самостоятельно и в интересах страховщиков безотносительно к тому, снижается ли доля рабочих мест, не отвечающих санитарным и гигиеническим нормам. В итоге, модернизации производства на предприятиях должного внимания не уделяется, и работников подобная ситуация устраивает. В противном случае совершенствование условий труда привело бы к упразднению финансовых покрытий.

Таким образом, анализ системных проблем выявления профессионального травматизма и заболеваний в России и на Западе показывает, что анализ и мониторинг профессиональных рисков затруднены и представляют собой довольно сложные процедуры. Из-за отсутствия надлежащих систем учета и уведомления в России отсутствует официальная

статистика происшествий на организациях. В ходе СУОТ на большом количестве предприятий все чаще выявляются нарушения в технологических процессах, низкое качество проведения аттестации рабочих мест, усложненный процесс получения сертификации СУОТ на предприятиях или ее полное отсутствие. В этой связи целью данной статьи является обоснование СУОТ, базирующейся на системном управлении рисками, с помощью инструментов, используемых руководителями и специалистами по охране труда в странах Европы и России. Рассмотрение цели предполагает следующие задачи: оценить эффективность работы сравниваемых систем управления охраной труда в Европе и России и разработать предложения по оптимизации системы управления охраной труда в стране.

Методология исследования представлена следующим алгоритмом. Вначале изучения темы применялся метод контекстуального анализа проблем, связанных с профессиональным риском, порождаемым неблагоприятными факторами производства.

Анализ проблемного контекста показал, что введение системы СОУТ, заменившей прежнюю сертификацию рабочих мест, не смогла остановить рост тяжести несчастных случаев на производстве. Согласно методике Международной организации труда (МОТ), Россия является страной с несовершенным учетом несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Достоверность статистических данных в таких странах должна быть основана на том предположении, что смертельный травматизм регистрируется лучше остальных травм и заболеваний. Поскольку достоверность расчетов вероятного общего числа пострадавших базируется на статистике смертельных случаев, постольку переход от числа погибших к общему числу пострадавших на российских предприятиях представлен отношением 1:22 (для сравнения 1:1732 в Германии). Оно указывает на огромную «дыру» в массиве данных, которыми оперирует официальная статистика. Значительное количество травм и заболеваний не учитывается, несмотря на уменьшение официально зарегистрированных случаев травматизма, включая травмы с летальным исходом. Расчеты НИИ медицины труда РАМН убедительно показывают рост удельного веса численности больных с профессиональными заболеваниями по отношению к числу проходивших обязательные медосмотры. Он равен 7,7%, что составляет более 60 тыс. человек и, очевидно, превышает официально регистрируемое число 9000–12000 случаев в год. Выявленные закономерности возникновения профессионального риска представлены в контексте связи профессионального травматизма и заболеваний с динамикой изменения вредных и опасных производственных факторов во время трудового стажа работников.

Результаты. XX-й век стал свидетелем быстрого развития технологий с внедрением новых методов работы и процедур, а также ряда новых внутренних

опасностей для здоровья и безопасности, связанных с самими производственными процессами [26, 27]. В то же время была проведена разработка нормативно-правовой базы, начатая с фокусировки на компенсациях пострадавшим от производственного травматизма и техническом их предотвращении в соответствии с процессом развития законодательства в области охраны труда каждой отдельной страны [28, 29]. Европейский союз всегда устанавливал продвинутое правила для защиты здоровья и безопасности работников. Так, напр., в Римском договоре (1957) вопросы охраны труда и техники безопасности были рассмотрены в качестве ключевых областей деятельности Европейского сообщества [4]. Данный прогрессивный документ инициировал принятие конкретных национальных законов в Европе и Северной Америке. Первая общая и всеобъемлющая законодательная база по охране труда была принята в 1989 г. Речь идет о Рамочной директиве Совета ЕС (Директива 89/391/ЕЕС от 12.06.1989 г. о введении мер, способствующих улучшению безопасности и гигиене труда). Кроме того, было выпущено 65 подобных директив, что позволило дать более подробные и точные положения по конкретным аспектам производственного травматизма.

С момента принятия Рамочной директивы в 1989 г. начался активный процесс переосмысления и внедрения нормирования охраны труда, что оказало сильное влияние на организацию и предоставление услуг в сфере безопасности труда на производстве, а также на исследовательскую инфраструктуру в данной области [30]. Помимо разработки политики, Европейские страны играют ведущую роль в области исследований по охране труда: напр., европейские исследования связи между асбестом и раковыми заболеваниями или воздействием бензола и лейкемией могут считаться первыми важными открытиями в области охраны труда в XX веке [31]. Для осуществления и укрепления своей политики в области безопасности и охраны здоровья на рабочем месте Европейская комиссия приняла две последующие Стратегии Сообщества (2002-2006 и 2007-2012 гг.), в которых основное внимание уделяется концепциям глобального и комплексного содействия благополучию на рабочем месте [32]. В РФ управление промышленной безопасностью, по большей части, имеет «процедурный» характер. Лицензионные требования к использованию опасных объектов производства должны быть соблюдены в любом случае, пусть даже чисто формальным образом. Разнообразные аспекты законодательства, относящиеся к промышленной безопасности, многочисленные рамочные и подзаконные документальные требования – все они предусматривают необходимость долгих процедурных и формально-бюрократических согласований, полная реализация которых подтверждается наличием определенного рода «бумаг» – договоров страхования, аренды опасного производственного

объекта и др.

Несмотря на ежегодное увеличение затрат на охрану труда, количество рабочих мест с неудовлетворительными условиями труда не уменьшилось. Объем затрат по охране труда на одного работника указывает на то, что в целом расходы связаны с системой СОУТ, медицинским обслуживанием, приобретением спецодежды и средств индивидуальной защиты. По данным Министерства труда и социальной защиты РФ, потери и издержки из-за неудовлетворительного состояния условий труда каждый год обходятся в 1,6 трлн. руб. Речь идет об экономических издержках из-за потерь рабочего времени (1,31 трлн. руб. – 84,5%); расходах по возмещению ущерба, причиненного здоровью работников, и на обеспечение средств индивидуальной защиты (141,3 млрд. руб. – 9,1%); досрочных пенсионных выплатах (49,9 млрд. руб. – 3,2%); выплатах на обеспечение страховых взносов (51 млрд. руб. – 3,2%). Очевидно, что потери рабочего времени составляют львиную долю издержек, идущих на покрытие серьезных недостатков в реализации мероприятий СОУТ. Как отмечено рядом авторов, в условиях, когда структура опасных и вредных производственных факторов с негативным воздействием на здоровье работников, не претерпела никаких изменений ни со стороны количества, ни со стороны качества, растет зазор между безопасным стажем и пенсионным (т.е. величина неприемлемого риска). Это означает, что риск, непосредственно связанный с динамикой изменения вредных и опасных производственных факторов во время трудового стажа работника, в зоне гомосферы резко возрастает и делает высокий риск профессиональных заболеваний неизбежным. Непревышение приемлемого значения в течение трудового стажа до достижения пенсионного возраста становится невозможным. В результате, безопасность производственной среды оказывается под большим вопросом, в частности, в строительной сфере.

При сравнении процедуры СОУТ с прежним режимом сертификации рабочих мест на предмет качества условий труда становится ясно, что число сотрудников, относительно которых проводят оценку условий труда на соответствие требованиям охраны труда как в целом, так и по некоторым опасным и вредным производственным факторам, не только не уменьшилось, но и возросло. Причиной тому послужило изменение методики проведения СОУТ, в ходе которой не оценивался целый ряд параметров, характеризующих вредные и опасные факторы производства и трудового процесса, что, в конечном итоге, обусловило значительно заниженные статистические данные по производственному травматизму по сравнению с данными официальной статистики. Все это не позволяет усовершенствовать и сделать эффективной СУОТ.

Обсуждение. Считается, что иногда сама по себе разработка мероприятий СУОТ может предотвратить

несчастные случаи и профессиональные заболевания. Такой «формально-бюрократический», «процедурный» подход требует от сотрудников предприятий периодически выполнять некий перечень процедур, предписанных менеджерами с целью минимизировать компрометирующую статистику по травматизму. В долгосрочной перспективе «процедурный» подход, по сути дела, является неэффективным и небезопасным с точки зрения обеспечения надежности СУОТ. В России и индустриально развитых странах «нормология» промышленной безопасности является предметом государственно-частного партнерства (ГЧП). Но в российском варианте преобладает государственный (командно-системный) компонент, а в западном – частный (с опорой на индивидуальную инициативу и заинтересованность). Напр., российскими госорганами не проводятся экспертиза промышленной безопасности, но специализированными бизнес компаниями с отлицензированными в этой области аудитами. Полученные заказчиками выводы о состоянии производственной безопасности направляются для регистрации в Ростехнадзор. Напротив, западную модель можно назвать, правильнее, частно-государственной, нежели ГЧП в российской варианте [33].

Следует подчеркнуть, что в западных странах проекты промышленной безопасности отделены от планировочных решений в области охраны труда. Этому есть свое объяснение. Управление промышленной безопасностью (скажем, в США) осуществляется посредством разработки программ производственной безопасности, в том числе через реализацию программ добровольной защиты и процедур сертификации. Претендентам на участие в подобных проектах необходимо направить свои заявления территориальному органу Управления охраны труда и получить техническое задание для последующего представления конкретных результатов в своих организациях. В контексте полученного задания соискатели направляют предложения региональному органу управления. В случае утверждения проектов деятельности для их предприятий назначается комплексная проверка и специальная оценка условий труда инспекционной группой. Участниками добровольной программы производственной безопасности становятся предприятия, прошедшие контрольную проверку. Впоследствии им необходимо каждый год обеспечивать внутренний аудит программ производственной безопасности. Управление охраны труда после выполнения плановой выездной проверки проводит СОУТ (*periodic on-site assessment*). В будущем указанная оценка проводится чиновниками управления раз в 3–5 лет, или внепланово для расследования несчастного случая на производстве, или в случае поступивших жалоб от персонала предприятия [24].

Еще раз отметим, что изучение условий труда и их

влияния на здоровье трудящихся в Европе началось раньше, чем в России. Реальное улучшение условий труда, уменьшение травматизма, производственная дисциплинированность по сей день прогрессируют на Западе. Отсутствие большого количества законов и правил, бумажной рутины дает индустриально развитым странам карт-бланш – полную свободу действий – в культивировании эффективной организации охраны труда. В сравнении с западной культурой безопасности и охраны труда российской системе предстоят сложнейшие задачи по отказу от неэффективной и затратной «процедурной» модели и внедрению управленческой системы, которая потребует кадров нового поколения с компетенциями новых подходов оценки безопасности и охраны труда, перестройки на европейский лад, значительного сокращения числа затрат на штрафы, пошлины, а самое главное – реального уменьшения несчастных случаев на предприятиях, упрощения системы документооборота и предъявления объективных статистических данных по профессиональному травматизму и заболеваниям.

Выводы. Таким образом, подводя итог сравнительному анализу культуры безопасности и охране труда в европейских странах и России, необходимо сделать следующие выводы:

1) выплачивая финансовые компенсации работникам, российские работодатели стремятся скрыть количество несчастных случаев;

2) если работодатели не заинтересованы в создании благоприятных условий труда в своих организациях, то итог выражается в повышенной уплате страховых выплат;

3) незаинтересованность страховщиков в проведении мероприятий по сокращению производственного травматизма и заболеваний не позволяет эффективно использовать финансовые средства ФСС;

4) показатель соотношения между смертельным травматизмом и общим числом несчастных случаев в России почти в 1000 раз превышает показатели стран Евросоюза, что говорит о недостоверности статистических данных по случаям производственных травм, в том числе и с летальным исходом;

5) существенное расхождение фактического безопасного стажа к значению безопасного стажа в рамках нормативных условий труда является одной из главных причин неэффективности «бюрократических» мероприятий по снижению тяжести труда в России;

6) свою отрицательную роль для деградации культуры безопасности в России играют: недостаток опыта разработок, ввода и сертификации СУОТ на предприятиях; упадок трудовой производственной дисциплины и как следствие – нарушение технологических процессов; некачественная реализация мероприятий СОУТ на рабочих местах; несоответствующий высоким европейским стандартам безопасности и охраны труда мониторинг выполнения организационных и штатных процессов

и проч.

Соответственно, в результате анализа производственного травматизма (общего и со смертельным исходом) можно предложить следующие рекомендации по оптимизации системы управления охраной труда:

1) с целью экономического стимулирования работодателей и улучшения условий труда следует повысить планку финансового обеспечения предупредительных мероприятий по охране труда с 20% до 30% от суммы страховых выплат за предыдущий год;

2) следует развивать и поддерживать экономическую заинтересованность работодателей в снижении производственного травматизма до минимального уровня для получения максимальной скидки к страховому тарифу (40% от установленного ФСС страхового тарифа). И, наоборот, максимальные надбавки к страховому тарифу (те же 40%) выплачивают те руководители предприятий, у которых уровень производственного травматизма и профессиональных заболеваний значительно превышает нормы, установленные действующим законодательством;

3) для эффективного использования финансовых средств ФСС необходимы объективный мониторинг и проверка договоров руководителей с медицинскими учреждениями, выявляющими профессиональные заболевания и отвечающими за медосмотры в соответствии с нормативно-законодательной базой оценки качества оказания медицинской помощи и диагностики новых патологических процессов. Также нужно проводить мониторинг риска по уровням воздействия вредных факторов, профессиональной заболеваемости и отклонений в состоянии здоровья и ввести соответствующее ранжирование значений профессионального риска (сверхвысокий, очень высокий, высокий, средний, малый). На основании оценки профессиональных рисков устанавливается достоверность производственной обусловленности травм и заболеваний у персонала предприятия. В результате, анализ воздействия производственных условий на организм сотрудников и количественная оценка условий труда позволяют дать вероятностную оценку рискам возникновения профессиональных заболеваний. В конечном итоге, профилактика несчастных случаев и профессиональных заболеваний, достоверность их определения и получение работодателями максимальной прибыли от страхования будут способствовать заинтересованности в официальной регистрации профзаболеваний, а финансовые средства ФСС будут стимулировать снижение уровня производственного травматизма и заболеваний за счет правильно установленных льгот и надбавок к страховому тарифу;

4) при рекомендуемом Международной организацией труда показателе травматизма число пострадавших на производстве в России (1 случай гибели на 500-1000 травм) могло составить 1,0-2,1 млн по сравнению с 39,9 тыс. зарегистрированных

официальной статистикой. Необходимо использовать указанные показатели для усовершенствования системы учета смертности в трудоспособном возрасте. В рамках реализации концепции демографической политики в РФ необходимо улучшать условия и охрану труда за счет внедрения новой системы управления охраной труда, основанной на оценке профессиональных рисков, введения учета микротравм, полученных работниками, профилактики профессиональных заболеваний, основанной на постоянном выявлении опасностей на рабочих местах, создания реальной информационной базы для принятия обоснованных управленческих решений;

5) следует привести в соответствие фактический безопасный стаж к значению безопасного стажа в рамках нормативных условий труда за счет совершенствования перечней профессиональных заболеваний, вредных и опасных производственных факторов и работ, требующих обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров, порядка их проведения для работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и опасными условиями. Рекомендуется обязательное обследование всех работников, имеющих дело с вредными производственными факторами, независимо от класса условий труда. Внести изменения в нормативные акты по профзаболеваниям. Скажем, приемлемый риск (1×10^{-3}) для работников нефтедобывающего предприятия может обеспечиваться ограничением стажа работы до 3–4 лет;

6) новая система управления охраной труда должна реализовываться в рамках Концепции демографической политики в России по сокращению смертности в трудоспособном возрасте. Ранее действовавшая неэффективная система, ориентированная на разного рода доплаты за работы во вредных, опасных и тяжелых условиях труда, а также компенсации за профессиональные заболевания и травматизм, должна быть заменена современной европейской системой, основанной на оценке профессиональных рисков. Следует разрабатывать такой подход к управлению охраной труда, чтобы можно было оценку профессионального риска сделать краеугольным камнем законодательства о безопасности и охране здоровья работников.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. ГОСТ Р 12.0.010 – 2009. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда: определение опасностей и оценка рисков. – Введ. 2011-01-01 – М.: Изд-во стандартов, 2019.
2. ГОСТ Р 12.0.007–2009 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Система управления охраной труда в организации: общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию – Введ. 2010-07-01 – М.: Изд-во стандартов, 2019.
3. ГОСТ 12.0.230-2007 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Система управления охраной труда: общие требования – Введ. 2009-07-01 – М.: Стандартинформ, 2019.
4. ГОСТ 12.0.230.1-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Система управления охраной труда:

руководство по применению ГОСТ 12.0.230-2007 – Введ. 2017-03-01 – М.: Стандартинформ, 2019.

5. ГОСТ 12.0.230.2-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Система управления охраной труда: Оценка соответствия. Требования – Введ. 2017-03-01 – М.: Стандартинформ, 2019.

6. ГОСТ 12.0.230.3 – 2016 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Система управления охраной труда: Оценка результативности и эффективности – Введ. 2018-01-01 – М.: Стандартинформ, 2019.

7. Смирнова Е.Э., Ларин Д.В. Оценка рисков как часть системы управления охраной труда на предприятии // Актуальные проблемы охраны труда. Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – СПб.: СПбГАСУ, 2018. – С. 135–138.

8. Ларин Д.В., Смирнова Е.Э., Совершенствование мероприятий, направленных на обеспечение безопасности при проведении строительно-монтажных работ на высоте // Архитектура - строительство - транспорт. Материалы 73-й научной конференции профессоров, преподавателей, научных работников, инженеров и аспирантов университета. В 3-х частях. – СПб.: СПбГАСУ, 2017. – С. 172–174.

9. Казанцева Я.В., Смирнова Е.Э., Оценка рисков безопасности труда в российских и международных стандартах // Развитие рынков «зеленого» финансирования в России и мире. Сборник статей I Международной научно-практической конференции. – Уфа: Уфимский государственный нефтяной технический университет, 2020. – С. 95–101.

10. Бахарева А.А., Смирнова Е.Э., Повышение культуры безопасности в РФ и странах ЕЭС: Аспекты и проблемы // Безопасность – 2021. Материалы XXVI Всероссийской студенческой научно-практической конференции с международным участием. – Иркутск: ИРНИТУ, 2021. – С. 58–60.

11. Dentsch M.P. The ISO 45001: Guidance on Building an Occupational Health and Safety Management System. – Milwaukee, WI: Quality Press, 2018.

12. Derrick N., Gauthier F. Classification of risk acceptability and risk tolerability factors in occupational health and safety // Safety Science. – Vol. 92. – С. 138–147. DOI:10.1016/j.ssci.2016.10.003

13. Idrisova J.I., Myasnikov V.N., Uljanov A.I., Belina N.V. Increasing the efficiency of labor protection in the enterprise // Kwahakhoe, H.C. (ed.), 32nd International Conference on Information Networking (ICOIN 2018). – New York: IEEE Computer Society, 2018. – С. 586–588. DOI: 10.1109/ICOIN.2018.8343186

14. Uspenko A., Uljanov A. Assessment of occupational risk of enterprises producing energy using sources of ionizing radiation // E3S Web of Conferences. – 2020. – Vol. 221. – С. 03004. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202022103004>

15. Суховская О.А., Куликов В.Д. Курение: современное состояние проблемы в РФ // Астма и аллергия. – 2016. – № 4. – С. 3–7.

16. Сорокин Г.А., Сюрин С.А. Оценка влияния вредных условий труда и курения на здоровье работников промышленных предприятий // Гигиена и санитария. – 2019. – Т. 98. – № 6. – С. 646–651. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0016-9900-2019-98-6-646-651>

17. Сорокин Г.А., Суслев В.Л. Оценка вредности условий труда на судостроении по показателям риска здоровью судостроителей. Судостроение. – 2017. – № 1. – С. 57–59.

18. Bauman C.W., Skitka L.J. Corporate social responsibility as a source of employee satisfaction // Research in Organizational Behavior. – 2012. – Vol. 32. – С. 63–86.

19. Вадулина Н.В., Галлямов М.А., Девятова С.М. Профессиональная заболеваемость в России: проблемы и решения // Безопасность техногенных и природных систем. – 2020. – Т. 3. – № 1. – 7–15. DOI: 10.23947/2541-9129-2020-3-7-15

20. Тихонова Г.И., Чуранова А.Н. Многолетний анализ особенностей учета несчастных случаев на производстве в России // Демографическое обозрение. – 2019. – Т. 6. – № 2. – С. 142–164.

21. Атаманчук А.А., Кабанова Т.Г. Системные проблемы выявления профессиональных заболеваний в Российской Федерации // Российский журнал гигиены труда и промышленной экологии. – 2015. – Т. 9. – № 1. – С. 25–25.

22. Левашов С.П. Мониторинг и анализ профессиональных рисков в России и за рубежом. Курган: Изд-во гос. ун-та, 2013.
23. Евстигнеева Н.А. Статистика условий труда после введения порядка специальной оценки условий труда // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. Т. 8. № 5. С. 673–677.
24. Hämäläinen P., Saarela K.L., Takala J. Global trend according to estimated number of occupational accidents and fatal work-related diseases at region and country level. Journal of Safety Research. – 2009. – Vol. 40. – N 2. – С. 125–139 (2009). <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2008.12.010>
25. Лукьянчикова Т.Л., Ямщикова Т.Н., Клецова Н.В. Компаративистский анализ производственного травматизма: Россия и мир. Экономика Труда. 5(3), 647–662 (2018). <https://doi.org/10.18334/et.5.3.39334>
26. Быстрова Е.Д., Смирнова Е.Э. Обеспечение безопасности производственных помещений путем снижения шумового воздействия от вентиляционного оборудования // Безопасность в строительстве. Материалы III Международной научно-практической конференции. – СПб.: СПбГАСУ, 2017. – С. 89–92.
27. Руданец А.В., Смирнова Е.Э. Повышение безопасности строительства при работах по возведению большепролетных мостов // Безопасность в строительстве. Материалы III Международной научно-практической конференции. – СПб.: СПбГАСУ, 2017. – С. 97–99.
28. Смирнова Е.Э., Соломатин И.А. Принципы безопасности производства в РФ и европейских странах: Сравнительный анализ // Актуальные проблемы строительства, ЖКХ и техносферной безопасности. Материалы VIII Всероссийской (с международным участием) научно-технической конференции молодых исследователей. – Волгоград: ВолГТУ, 2021. – С. 78–79.
29. Смирнова Е.Э., Соломатин И.А. Оценка статистики производственного травматизма в России и европейских странах // Безопасность в строительстве. Материалы V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – СПб.: СПбГАСУ, – 2021. – С. 80–88.
30. Hämäläinen R.M. The Europeanisation of occupational health services: A study of the impact of EU policies (Ser.: People and Work Research Reports, 82). – Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health, 2008, – 403 p.
31. Agius R. Academic occupational medicine: its role and its future // Occupational Medicine. – 2005. – Vol. 55. – С. 247–249.
32. Iavicoli S., Rondinone B.M., Buresti G., Boccuni F. Forecast on future occupational safety and health challenges in Europe and Italy // Working Environment Challenges for the Future, International Expert Seminar Copenhagen 24–25 September 2009. – Copenhagen: Danish Working Environment Authority and Partnership for European Research in Occupational Safety and Health (PEROSH), 2009. – С. 35–38.
33. Hordiichuk L.M. Monitoring of the operation of the control system labor protection at the enterprise // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького. – 2018. – Vol. 20. – № 86. – С. 135–137.

Статья поступила в редакцию 28.07.2022

Статья принята к публикации 16.09.2022