

**Ефимова Елена Ивановна**

Efimova Elena Ivanovna

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Петербургский государственный университет путей сообщения»

St. Petersburg State Transport University

Профессор кафедры «Техносферная и экологическая безопасность»  
Professor of department "Technospheric and environmental safety"

Доктор педагогических наук, профессор

E-Mail: Eei0509@yandex.ru

05.26.01 – охрана труда (по отраслям)

## **Культура безопасного труда как средство повышения эффективности системы управления охраной труда в строительной отрасли**

The culture of safe work as a means of enhancing the effectiveness of the system of management of protection of labour in the building industry

**Аннотация:** В статье рассмотрены причины несчастных случаев в строительной отрасли, обусловленные состоянием техники, технологических процессов и человеческим фактором, проанализировано и дано авторское определение культуре безопасного труда, обозначены основные подходы к определению эффективности системы управления охраной труда, представлены критерии и показатели сформированности культуры безопасного труда на индивидуальном и коллективном уровне, используемой в качестве средства повышения эффективности системы управления охраной труда.

**The Abstract:** This article reviews the causes of accidents in the construction industry, due to the state of technology, technological processes and the human factor, analyzed and given to the author's definition of culture of safe work, outlined the main approaches to the definition of the efficiency of the labour protection management system, provides criteria and indicators of the formation of the culture of safe work of the individual-formal and collective level, is used as a means of increasing the effectiveness of the system of management of labour protection.

**Ключевые слова:** Охрана труда, строительство, культура безопасного труда.

**Keywords:** Safety, building industry, culture of safe work.

\*\*\*

Негативное воздействие техносферы на человека обусловлено с одной стороны состоянием машин, оборудования и прочими средствами труда, технологией выполнения тех или иных процессов, осуществляемых как техническими устройствами, так и самим человеком. Таким образом, причины нежелательных последствий такого взаимодействия лежат как в технической, технологической, так и в субъектной сфере.

По данным Федеральной службы по труду и занятости [1] в 2011 году в хозяйствующих субъектах Российской Федерации общее количество несчастных случаев на производстве с тяжелыми последствиями (групповых, с тяжелым и смертельным исходом) снизилось по сравнению с 2010 годом на 7,2 % и составило 10190 несчастных случая (в 2010 году – 10986). Однако, основными причинами несчастных случаев на производстве с тяжелыми последствиями, происшедшими в Российской Федерации в 2011 году, свыше 71 %

занимают причины организационного характера, которые напрямую связаны с субъективным (человеческим) фактором. Эти причины обусловлены нарушением требований безопасности, неудовлетворительной организацией работ (каждый третий несчастный случай с тяжелыми последствиями), недостатками в обучении работников охране труда, слабым контролем над исполнительской дисциплиной, низкой культурой безопасного труда (КБТ) на всех уровнях принятия и исполнения решений. Техногенные факторы (несовершенство технологического процесса, морально устаревшее, неисправное технологическое оборудование и машины, неудовлетворительное техническое состояние зданий, сооружений, территории и т.д.), явились причиной более 9 % несчастных случаев с тяжелыми последствиями.

Доля погибших работников в строительной отрасли составила в 2011 году 22, 3% от общей численности погибших на производстве в Российской Федерации.

Число действующих строительных организаций в соответствии с данными, приведенными в Российском статистическом ежегоднике за 2011 год, изменилось с 1995 года с 127764 до 197507 организаций в 2010 году. При этом в 2010 году 193514 строительных организаций - абсолютное большинство - было с численностью работников до 100 человек. Из них с государственной формой собственности – 840, муниципальной – 449, частной – 190247, смешанной российской – 582, прочих форм – 1396 организаций.

Затраты на оплату труда в общей структуре затрат по элементам изменился с 1995 года по 2010 год с 23,8% до 20, 2% (табл. 16.7). Степень износа основных фондов на конец 2010 года составила 48,3%. А удельный вес полностью изношенных основных фондов от общего объема основных фондов составила 11,4% (табл. 16.10). Состояние парка основных строительных машин в строительных организациях за 15 лет ухудшилось, а удельный вес машин с истекшим сроком службы в общем количестве машин приведен в таблице 1 [2, с. 452-458].

**Таблица 1**

**Состояние парка основных строительных машин в строительных организациях**

Тип строительной машины	Удельный вес машин с истекшим сроком службы в общем количестве машин, процентов	
	1995 год	2010 год
Экскаваторы одноковшовые	21,5	37,3
Скреперы	18,7	64,2
Бульдозеры на тракторах	22,3	49,9
Краны башенные	38,7	55,8
Краны на пневмоколесном ходу	33,0	54,9
Краны на автомобильном ходу	23,2	41,4
Краны на гусеничном ходу	42,4	68,6
Автогрейдеры	15,8	51,6
Тракторы	15,6	54,8

Приведенные данные свидетельствуют о том, что для снижения травматизма на предприятиях строительной отрасли необходимо особое внимание уделять не только техническому перевооружению, но и изменению отношения работников к организации охраны труда (ОТ) на собственных предприятиях. Особо остро в строительной отрасли эта проблема стоит перед предприятиями малого и среднего бизнеса.

Система управления охраной труда (СУОТ) в соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 12.0.230 - 2007 «Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования» представляет собой «набор взаимосвязанных или взаимодействующих между собой элементов, устанавливающих политику и цели по

охране труда и процедуры по достижению этих целей». Элементы системы управления охраной труда представим в таблице 2.

**Таблица 2**

**Элементы системы управления охраной труда**

1. Политика	1. Политика в области охраны труда 2. Участие работников и их представителей
2. Организация	3. Обязанности и ответственность 4. Компетентность и подготовка 5. Документация СУОТ 6. Передача и обмен информацией
3. Планирование и применение	7. Исходный анализ 8. Планирование, разработка и применение СУОТ 9. Цели в области охраны труда 10. Предотвращение опасностей
4. Оценка	11. Наблюдение и измерение результатов деятельности 12. Расследование несчастных случаев, профессиональных заболеваний и инцидентов на производстве и их воздействие на деятельность по обеспечению безопасности и охраны здоровья 13. Проверка 14. Анализ эффективности СУОТ руководством
5. Действия по совершенствованию	15. Предупреждающие и корректирующие действия 16. Непрерывное совершенствование

Основные подходы к совершенствованию системы управления охраной труда определены в ГОСТ Р 12.0.007 - 2009 «Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию», а порядок проведения аудита СУОТ изложен в ГОСТ Р 12.0.008 – 2009 «Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда в организациях. Проверка (аудит)».

Кажется, что все действия по созданию и совершенствованию системы, направленной на обеспечение безопасности технологических процессов и производств, воздействующих на «человека работающего», нормативно определены, но почему соблюдение нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда до сих пор не является обязательным условием организации любого производства? Почему работник сознательно нарушает правила безопасного выполнения работ?

Прежде попробуем дать ответ на второй вопрос. Потому что работник экономит силы и время; привык к опасности и (или) недооценивает опасность и ее последствия; желает самоутвердиться в собственных глазах и глазах коллег, желая им нравиться; стремится следовать групповым формам действий, отклоняющихся с точки зрения соблюдения требований безопасности; ориентируется на «идеалы»; переоценивает собственный опыт; привык работать с нарушениями; находится в стрессовом состоянии или склонен к риску; желает выполнить распоряжение руководителя даже путем нарушения правил безопасного его выполнения; правовой нигилизм. Все эти действия характеризуют несформированность культуры безопасного труда конкретного работника, а в контексте эффективности системы управления охраной труда характеризует коллективную (групповую) культуру безопасного труда как не устойчиво функционирующую.

Эффективность функционирования системы управления охраной труда можно определить исходя из следующих подходов:

1. Определение эффективности функционирования каждого элемента системы управления охраной труда. Достигается это путем проведения различных форм контроля, аудита с целью определения путей и средств снижения риска возникновения нежелательных событий могущих повлечь за собой травмирование человека (риск-менеджмент).

2. Определение эффективности функционирования системы управления охраной труда путем регистрации случаев профессиональных заболеваний, выявления и устранения глубинных причин нарушения здоровья человека, обусловленных состоянием производственной среды, включающим, в том числе, и состояние психологического климата на предприятии.

3. Определение эффективности функционирования СУОТ путем выявления сформированности культуры безопасного труда, как на индивидуальном, так и на групповом (коллективном) уровне, а также разработки и реализации мероприятий по развитию, саморазвитию культуры безопасного труда как части профессиональной культуры.

4. Определение эффективности функционирования СУОТ путем сочетанного действия по реализации трех выше обозначенных подходов.

Остановимся на некоторых аспектах, реализуемых в рамках третьего подхода, обозначенного нами в качестве предмета исследования, заявленного в данной публикации.

Есть ряд элементов культуры безопасности труда, которые влияют на то, насколько хорошо выполняются функции риск-менеджмента в охране труда. Признаются следующие восемь факторов культуры:

- приоритет безопасного труда, правил безопасности и соответствия им выполняемых работником процедур, обозначенный в политике организации в области безопасности и гигиены труда;
- понимание ограничения проявления риска и возможностей человека (реализация концепции «человек имеет право на ошибку, а система управления охраной труда - нет»);
- компетентность, как совокупность компетенций, и желание предоставлять необходимую информацию о своей деятельности на всех этапах контроля, аудита, проверок;
- участие и обязанности руководства в области охраны труда (лидерство);
- ощущение ответственности не только за свою безопасность, но и за безопасность других членов коллектива;
- доверие и честность во взаимоотношениях в коллективе;
- атмосфера рабочей команды и поддержка друг друга в реализации политики в области охраны труда;
- мотивация, влияние, участие в мероприятиях по формированию как собственной культуры так и коллективной культуры безопасного труда.

Обобщив мнения различных ученых (Р.Х. Цаликов, Ю.Л. Воробьев, Р.А. Дурнев, Н.П. Пашин, Н.Н. Грачев, А.В. Денисов, В.А. Машин, В.П. Никитин, Ю. В. Фетисова, И. Хрипунов, Marcel Simard, Dan Petersen и др.), дадим собственное определение понятию «культура безопасного труда». Под индивидуальной культурой безопасного труда мы понимаем интегральное образование, характеризующееся культурой познания и отношений к техносфере: технике, себе и другим людям; эти отношения воспринимаются, осознаются и реализуются каждым человеком индивидуально, детерминируя его становление как личности через саморазвитие во взаимодействии с социотехническими системами.

Отношение людей к безопасности объектов и субъектов, определение своего места в механизме поиска путей выхода из сложившегося кризиса в области охраны труда, мотивация и личная направленность на действие в этой области позволили нам выделить четыре аспекта: *эмоционально-чувственный, гностический, мотивационный и процессуальный.*

В таблице 3 приведены критерии и показатели сформированности культуры безопасного труда.

**Таблица 3**

**Критерии и показатели сформированности культуры безопасного труда**

Критерии сформированности КБТ	Показатели сформированности КБТ
1. Климат (обстановка) на предприятии в контексте безопасности труда (БТ)	1. Понятна и принимается ли политика организации в области ОТ на индивидуальном уровне
	2. Осознает ли и принимает работник свои функции в области ОТ в соответствии с матрицей ответственности
	3. Осознает ли работник свои базовые ценности в области ОТ
	4. Определяет ли работник свои позиции по отношению к соблюдению самим и другими требований безопасности на предприятии. Важно, чтобы каждый работник обращал внимание в первую очередь на себя и свое поведение.
	5. Целенаправлен ли, эмоционально устойчив ли работник в деле достижения безопасности собственного труда
	6. Обладает ли сотрудник коммуникативными качествами в области создания системы безопасности на предприятии
	7. Ощущает ли работник собственную защищенность от воздействия на него опасных и вредных производственных факторов, организованную на предприятии
	8. Ощущает ли работник заботу предприятия о сотрудниках
2. Отношение к охране труда	1. Мотивы и ориентации трудового поведения
	2. Реальное или фактическое трудовое поведение
	3. Оценка работниками трудовой ситуации – вербальное (словесное) поведение (субъектное переживание работника)
	4. Ответственность работника за выполнение собственной работы в контексте безопасности
3. Участие руководства в реализации системы управления охраной труда	1. Какова роль руководителя по созданию здорового климата на предприятии в отношении выполнения требований безопасности и функционирования системы управления охраны труда
	2. Контроль со стороны первого руководителя деятельности управленческого персонала, обеспечивающего СУОТ в рамках матрицы ответственности
	3. Обеспечение руководством деятельности среднего управленческого звена в различных сферах обеспечения функционирования СУОТ
4. Коллективные формы организации безопасного труда	1. Сплоченность
	2. Производственный интерес
	3. Взаимодействие и взаимопомощь
5. Поведение в системе управления охраной труда	1. Поведенческое моделирование
	2. Интервьюирование работников
	3. Исследование восприятия
	4. Ценностные установки
	5. Мотивы опасного поведения
	6. Личностные, профессиональные качества и способности людей

Проанализировав концептуальную модель социально-технологической культуры Л.Я. Дятченко, И.В. Бурмыкиной мы базируемся на таком утверждении, что определенные профессиональные компетенции в области охраны труда обеспечивают сформированность культуры безопасного труда, которая, в свою очередь способствует успешному профессиональному становлению и повышению эффективности системы управления охраной труда.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Доклад об осуществлении и эффективности в 2011 году федерального государственного надзора за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права. Федеральная служба по труду и занятости // <http://www.rostrud.ru/activities/28/doklad/>

2. Российский статистический ежегодник за 2011 // [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/publishing/catalog/statisticCollections/doc\\_1135087342078](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/publishing/catalog/statisticCollections/doc_1135087342078)

**Рецензент:** Титова Т.С., профессор, д.т.н., проректор по науке ПГУПС