ЭКОЛОГИЯ И ОХРАНА ТРУДА

УДК 628

А.И. Фомин, Е.В. Макарова

МЕТОД ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕРСОНАЛА В СФЕРЕ ОХРАНЫ ТРУДА НА ОСНОВЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РИСКОВ НА УГОЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ КУЗБАССА

С переходом к рыночной экономике для многих предприятий, ввиду недостатка средств, стало невыгодным, без достаточных обоснований, расходовать их на обеспечение безопасности. В случае неоправданных затрат на безопасность многие предприятия могут просто разориться. Поэтому в условиях рыночной экономики необходимо использовать целесообразный вариант обеспечения охраны труда при имеющихся денежных и материальных ресурсах.

На форуме Международной ассоциации соцобеспечения Президент Дмитрий Медведев заявил, что демографическая проблема может стать серьезным барьером для роста российской экономики. В проекте программы фиксируется, что ежегодные экономические потери, обусловленные условиями труда, оцениваются для России в 407,8 млрд. руб. (1,9 ВВП). Из них потери ВВП в сумме 56 млрд. руб. связаны со смертностью на производстве, потери в 223,1 млрд. руб. связаны с временной утратой трудоспособности из-за производственных травм.

Несмотря на принимаемые меры, с определенной периодичностью на угольных предприятиях происходят крупные аварии, которые приводят к большим материальным потерям и невосполнимым человеческим жертвам.

Чтобы быть в числе экономически развитых предприятий, где вопросы охраны труда являются приоритетными, нужно изменить свое отношение к профессиональным рискам и принять практические шаги к исправлению ситуации на предприятии на всех уровнях: от работника до работодателя.

Статистика несчастных случаев свидетельствует о том, что одной из основных причин производственного травматизма являются:

- нарушение технологического процесса;
- неудовлетворительная организация работ;
- неудовлетворительное содержание и недостатки в организации рабочих мест;
- нарушение правил дорожного движения;
- нарушение требований безопасности при эксплуатации транспортных средств.

Все эти данные свидетельствуют о низком уровне компетентности работников (должностных лиц).

Так, в 2008 году в Кемеровской области смертельные травмы на производстве получили 114 человек, вновь выявлено 1159 случаев профессиональных заболеваний.

В угольной отрасли Кузбасса в 2008 году смертельные травмы получили 38 человек, вновь выявлен 851 случай профессионального заболевания.

Согласно оперативным данным инспекции труда по Кемеровской области за 9 мес. 2009 г. произошел 31 групповой несчастный случай, в том числе со смертельным исходом – 19. За аналогичный период предыдущего года всего произош-

Структурные элементы риска	Основные мероприятия по снижению риска
Компетентность работника	Подготовка персонала в соответствии с необходимой компетентностью в области охраны труда, контроль компетентности работников в процессе трудовой деятельности
Опасные и вредные факторы	Устранение, ограничение и минимизация воздействия опасных и вредных факторов технологическими и организационными мероприятиями
Тяжесть вреда	Контроль здоровья и предоставление соответствующего рабочего места; применение средств индивидуальной защиты; оказание первой помощи и т.п.

Рис. 1. Упрощенная схема снижения «Профессионального риска работника»

ло 27 групповых несчастных случаев, со смертельным исходом – 19. За 9 мес. 2009 г. выявлено 145 случаев с тяжелыми последствиями, 66 – со смертельным исходом. За тот же период 2008 г. было допущено 211 случаев травматизма с тяжелым исходом, 67 – со смертельным исходом.

Производственный травматизм в угольных компаниях Кузбасса за 9 мес. 2009 г. составил всего по углю 471 случай, 22 со смертельным исходом. За этот же период 2008 г. общий травматизм составил 599 случаев, 30 – со смертельным исходом.

Одной из приоритетных задач для предприятий угольной отрасли по-прежнему остается улучшение условий труда, а также повышение уровня компетентности персонала. От решения данной задачи зависит улучшение состояния охраны труда на предприятии, главным образом, снижение производственного травматизма и профессиональной заболеваемости персонала.

Одним из основных факторов, влияющих на возникновение аварий, инцидентов, несчастных случаев, является человеческий фактор. Способность персонала принимать правильные решения в экстремальных ситуациях и не только, уровень квалификации, его компетентность трудно определить традиционными методами, поэтому предлагаем наш новый подход, который поможет определить компетентность среднего и высшего звеньев управления.

Насколько человек опасен для производства, окружающих людей и самого себя раньше и речи не вели! А ведь если человек не знает своего рабочего места, не знает вредные и опасные производственные факторы, с которыми ему приходится работать, не знает средства индивидуальной и коллективной защиты – это всё представляет большой вред жизни и здоровью, не только его самого, но и окружающих его людей.

Существующие на данный момент методы оценки профессиональных рисков очень трудоемки, они также не учитывают влияние человеческого фактора в производственной цепи. До настоящего момента всё время говорилось о том, насколько производство вредно и опасно для человека. А насколько человек опасен для производства не упоминали.

Для того, чтобы определить на сколько чело-

КАРТА СООТВЕТСТВИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РИСКОВ РАБОТНИКА УСЛОВИЯМ ТРУДА И ТРЕБОВАНИЯМ К ЗДОРОВЬЮ РАБОТНИКОВ

Уровень профессионального риска работника	Сочетание вероятности воздействия опасных и (или) вредных производственных факторов (ОВПФ) и степени тяжести вреда, который может быть причинен здоровью работника этим воздействием		Условия труда		Требования к здоровью работника	Классификация нарушений требований ОТ, обусловленные некомпетентными действиями работника, должностного лица, работодателя
	вероятность ОВПФ	степень тяжести вреда, который может быть причинен здоровью работника	классификация опасных производственных факторов	классификация вредных производственных факторов		
1	2	3	4	5	6	7
Высокий профессиональный риск работника	Высокая	Тяжелое повреждение здоровья Повреждение средней тяжести Повреждение легкой тяжести	Высоко опасные (кл. усл. тр. – 3.3, 3.4, 4; травмобезопасность – 3)	Высоко вредные (кл. усл. тр. – 3.3, 3.4, 4)	Высокие (Допуск по медицинским показаниям)	Грубые нарушения* (Могут привести к тяжелому повреждению здоровья)
Средний профессиональный риск работника	Средняя	Повреждение средней тяжести Повреждение легкой тяжести	Опасные (кл. усл. тр. – 3.1, 3.2; травмобезопасность - 2)	Вредные (кл. усл. тр. – 3.1, 3.2)	Повышенные (Допуск по медицинским показаниям)	Существенные нарушения (Могут привести к повреждению здоровья средней и легкой тяжести)
Низкий профессиональный риск работника	Низкая	Кратковременное расстройство здоровья, не причиняющее вреда организму	Мало опасные (кл. усл. тр. – 1, 2; травмобезопасность - 1)	Мало вредные (кл. усл. тр. – 1, 2)	Обычные	Незначительные нарушения (Могут привести кратковременному расстройству здоровья)

* Нарушения работником требований охраны труда при выполнении работ с высоким уровнем риска относятся к нарушениям, которые заведомо создают реальную угрозу наступления несчастного случая на производстве, аварии, катастрофы и могут повлечь расторжение трудового договора по инициативе работодателя, согласно ст. 81 ТРУДОВОГО КОДЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. Перечень грубых нарушений можно утвердить в коллективном договоре.

Рис. 2

Матрица оценки компетентности действий работников

1 - организационные работы, грубое нарушение правил безопасности

Рис. 3

век опасен для себя, окружающих и производства в целом, на сколько он компетентен в своей деятельности, мы создали Систему оценки и управления профессиональными рисками, которая направлена на сохранение жизни и здоровья работников. Положительное воздействие от внедрения данного подхода позволяет дать объективную оценку знаниям и навыкам работы конкретного работника на конкретном рабочем месте.

В нашем понятии **риск** – это сочетание вероятности возникновения в процессе трудовой деятельности опасного события, тяжести травмы или другого ущерба для здоровья человека.

Субъектом и объектом риска, в нашем случае, является работник. В одних и тех же производственных условиях (ситуациях) различные работники, работая в аналогичных условиях труда, могут выбирать различные линии поведения, а значит и по-разному рисковать.

Упрощенная схема снижения «Профессионального риска работника», представленная на рис. 1, отражает основные мероприятия по снижению риска и структурные элементы Системы:

- компетентность работника;
- опасные и вредные производственные факторы;
- тяжесть трудового процесса.

Система строится на базе действующих нормативных документов, содержащих государственные требования охраны труда в соответствии с фактическими условиями труда (основанными на результатах АРМ).

Риски, обусловленные фактическими условиями труда в соответствии с классами условий труда и классами травмобезопасности, предполагается ранжировать по трем уровням риска:

- низкий (класс условий труда – 1, 2; класс по травмобезопасности - 1);
- средний (класс условий труда – 3.1, 3.2; класс по травмобезопасности - 2);
- высокий (класс условий труда – 3.3, 3.4, 4; класс по травмобезопасности - 3).

Карта соответствия профессиональных рисков работника, представленная на рис. 2, создана для определения условий труда конкретного работника и его компетентности. Согласно данной карте можно определить степень нарушений работником правил безопасности. Нарушение требований охраны труда классифицируется как:

- грубые нарушения, которые могут привести к тяжелому повреждению здоровья;
- существенные нарушения, приводящие к повреждению здоровья средней и легкой тяжести;
- незначительные нарушения – могут привести к кратковременному расстройству здоровья.

В зависимости от уровня профессионального риска меняются и требования к здоровью работника. Чем выше уровень риска, тем лучше должно быть здоровье у работника:

- высокие;
- повышенные;
- обычные.

Выделяют два принципиально различных способа воздействия производственных факторов на

работника. Опасные факторы отвечают за мгновенное, а вредные за длительное воздействие на работника.

Поэтому данная карта делит условия труда на различные классификации:

- по опасному производственному фактору;
- по вредному производственному фактору.

Матрица оценки компетентности действий работников (менеджеров) (рис.3) отражает фактические условия труда и компетентность персонала организации.

Чем выше фактический класс условий труда (вредный или опасный), тем выше должен быть уровень компетентности работника. В противном случае отсутствие знаний и навыков работы в таких условиях может привести к катастрофическим последствиям, как для самого работника, так и для окружающих его людей.

Риск работников должен оцениваться постоянно. Нужно следить за качеством работ. Новые лица и лица, переведенные с одного рабочего места на другое, должны в обязательном порядке подвергаться оцениванию риска. Работодатель должен убедиться, что данный работник на данном рабочем месте будет вести себя правильно, и возникновение какого–либо несчастного случая или инцидента близко к минимальному.

Компетентность - это, в принципе, характеристика способности работника эффективно управлять рисками, возникающими в процессе трудовой деятельности.

Оценка уровня компетентности - это оценка способности работника выбирать линию поведения с минимальным риском.

Опасность сама по себе существует всегда. Но когда появляется человек, то вероятность реализации этой опасности возрастает, и появляется риск. Риск как для того человека, который работает в данной системе, так и для окружающих его людей, а также для производства в целом. Если работник начинает работать на неисправном оборудовании и знает об этой неисправности, то такого работника нельзя допускать до работы, т.к. от его некомпетентных действий пострадает как он сам, так и окружающие.

Целью настоящей работы является определение необходимой компетентности работника в области охраны труда, которая обеспечит снижение производственного травматизма, в результате чего затраты на реабилитацию и лечение работников сократятся, а производительность труда возрастет.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 № 197-ФЗ (с изменениями и дополнениями).

2 ГОСТ 12.0.230-2007. «ССБТ. Системы управления охраной труда. Общие требования».

3 «Порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда» утвержденный Приказом Минздавсоцразвития России от 31 августа 2007 № 569.

4 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда» утверждено Главным государственным санитарным врачом РФ от 29 июля 2005 Руководство Р 2.2.2006-05.

5 «Руководство по системам управления охраной труда». МОТ-СУОТ 2001/ ILO-OSH 2001. Женева: Международное бюро труда, 2003.

6 Журнал «Безопасность и охрана труда» № 3, 2009.

7 Журнал «Социальное страхование в Российской Федерации», № 2, 2009.

8 Журнал «Справочник специалиста по охране труда», № 6, 2009.

9 ФГУ «ВЦОТ» Росздрава / «Охрана труда. Экспресс - информация». Выпуск 6, Москва, 2007.

10 *Р. Флин, С. Кокс* . Культура безопасности: философский камень или человеческий фактор (пер. с англ. Ю.А. Махлиной). - Новокузнецк, 2007.

11 Департамент труда Кемеровской области «Вестник. Информационно – аналитический сборник», Кемерово, 2008.

Авторы статьи:

Фомин
Анатолий Иосифович
-докт. техн .наук, доц. каф. аэрологии, охраны труда и природы
КузГТУ.
Тел. 8-3842-64-02-60

Макарова
Елена Валерьевна
- главный специалист
НП «Кузбасс - ЦОТ»
Тел.8-3842-64-02-60