

## УДК 331.103.1

О. А. Канунникова, студентка (ФГБОУ ВПО «Омский государственный технический университет», г. Омск), И. А. Игнатович, к.т.н., доцент (ФГБОУ ВПО «Омский государственный технический университет», г. Омск).

### ОЦЕНКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РИСКА ВАЛЬЦОВЩИКА РЕЗИНОВЫХ СМЕСЕЙ

Идентификация профессионального риска, выявление причин его возникновения, а также разработка мероприятий по уменьшению его воздействия на работника – является главной целью организации, для которой важно иметь рабочие места без травм и профзаболеваний, повышение производительности труда и сокращение затрат.<sup>[6]</sup>

На сегодняшний день существуют различные методы для оценки профессионального риска, например специальная оценка условий труда (СОУТ). При проведении СОУТ на рабочем месте вальцовщика резиновых смесей были определены вредные и опасные производственные факторы, которые могут быть вероятными причинами возникновения профессионального риска:

- химический фактор – вредные условия труда – класс 3.1. Особо опасными являются стирол и диэтиламин, вызывающие раздражающий, мутагенный и канцерогенный эффект. При воздействии данных химических веществ у работника могут возникнуть отклонения в работе пищеварительного тракта, периферической нервной системы;
  - шум – вредные условия труда – класс 3.2. Шум, приводит к нарушению работы слухового аппарата и, как следствие, развитие тухоухости;
  - параметры световой среды – вредные условия труда – класс 3.1;
  - тяжесть рудового процесса – вредные условия труда – класс 3.2.
- Нахождение в позе стоя более 80% от рабочей смены.

На основе результатов измерений условий труда по каждому из факторов была определена общая оценка условий труда - вредный класс условий труда третьей степени – 3.3. <sup>[1], [2]</sup>

Используя методику<sup>[3]</sup> был произведен расчет оценки профессионального риска на рабочем месте вальцовщика резиновых смесей. Результаты расчета приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Оценка профессионального риска на рабочем месте вальцовщика резиновых смесей

Идентифицирование опасности	Возможный ущерб	Весовой коэффициент ущерба	Качественное значение вероятности наступления ущерба	Весовой коэффициент вероятности наступления ущерба	Численное значение вероятности (часто стоты) наступления ущерба	Риски по идентифицированным опасностям	Оценка значимости риска по отдельной опасности	Риск на рабочем месте	Оценка значимости риска на рабочем месте
Опасность утомления органов зрения	малый	5	низкая	1	1/17=0,05	0,25	низкий	12,25	Высокий
Опасность утомления органов слуха	большой	15	высокая	7	7/17=0,4	6	умеренный		
Опасность воздействия химических веществ	большой	15	высокая	7	7/17=0,4	6	умеренный		
Исход, не связанный с наступлением ущерба	0	0	средняя	3	3/17=0,18	0			

По результатам проведенной оценки было выявлено, что общий риск на рабочем месте вальцовщика резиновых смесей равен 12,25 – высокий.

Для уменьшения профессионального риска рекомендованы следующие мероприятия:

– снижение концентрации химических веществ можно при установке мобильного вытяжного устройства «MEF». Данная установка на тележке позволяет легко перемещать устройство и устанавливать вблизи места проведения работ; <sup>[4], [5], [7]</sup>

– использование берушей ЗМ 110, позволяющих снизить уровень шума на 37 дБ и респираторов типа 9926 (ЗМ) с дополнительной защитой от кислых газов с клапаном выдоха; <sup>[8]</sup>

– чередование режима труда и отдыха, с применением комплекса физических упражнений для плечевого пояса, верхних конечностей.

### **Библиографический список**

1. Федеральный закон от 28.12.2013 №426-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «О специальной оценке условий труда»;
2. Приказ Минтруда России от 24.01.2014 № 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 инструкцию по ее заполнению»;
3. ГОСТ Р 12.0.010-2009. Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда. Определение опасностей и оценки рисков;
4. ГОСТ 10003-90 Стирол. Технические условия;
5. ГОСТ 9875-88 Диэтиламин технический. Технические условия.
6. Левашов С.П. Проблемы перехода к управлению профессиональными рисками в РФ. // Безопасность жизнедеятельности. – 2012. – №1.
7. Мобильное вытяжное устройство « MEF» [Электронный ресурс]. – URL : [http://www.sovplym.ru/industry/catalogue/arms/mef\\_sp.htm](http://www.sovplym.ru/industry/catalogue/arms/mef_sp.htm) (дата обращения 9.10.2015).
8. Спецодежда, спецобувь, СИЗ, спецодежда Омск, рабочая обувь Омск ПСК [Электронный ресурс]. – URL : <http://p-s-k.ru>