

В. Н. Сторожук, доц., канд. техн. наук;  
 О. Б. Ференц, доц., канд. техн. наук; Г. В. Сомар, доц., канд. техн. наук;  
 В. С. Козар, ассист. (НЛТУ Украины, г. Львов)

## **ОЦЕНКА РИСКОВ НА РАБОЧИХ МЕСТАХ В ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ**

Экономическая эффективность профилактических мероприятий по охране труда состоит, в первую очередь, в повышении дисциплины труда, что способствует повышению технологической дисциплины и, соответственно, создает условия для высокопроизводительной работы и своевременного выпуска качественной продукции.

Учитывая, что деревообрабатывающая отрасль относится к потенциально травмоопасным производствам, успешное внедрение необходимых мероприятий по обеспечению безопасности труда существенно снижает, возможные вследствие случаев травматизма и аварий, потери – материальные, трудовые, репутационные [1].

Законодательством Республики Беларусь (ст. 17 закона «Об охране труда» [2]), и Украины (ст. 13 закона «Об охране труда» [3]) в обязанности нанимателям вменяется разработка, внедрение и поддержание функционирования системы управления охраной труда, в основе которой лежит принцип управления профессиональными рисками.

Базовым этапом управления рисками является их оценка, в процессе которой устанавливают факторы, которые могут повлиять на достижение целей, а также осуществляется анализ рисков вероятных последствий.

Существуют разные подходы в оценке рисков, в частности, в IEC/ISO 31010:2019 [4] рассмотрено ряд методов оценки общего риска. Оценка риска рассматривается, как процесс, состоящий из следующих этапов: идентификации, анализа и собственно оценки риска.

Локальным случаем оценки рисков в сфере охраны труда выступает оценка рисков на рабочих местах, результатом которой является формирование карт профессионального риска по каждому из рабочих мест с разработкой рекомендаций по снижению вероятности возникновения соответствующих рисков и минимизации негативных последствий их действия.

Для составления карт профессиональных рисков на рабочих местах предлагается алгоритм [5], предусматривающий ряд этапов, приведенных ниже.

Начальным этапом является выявление потенциальных опасностей на конкретном рабочем месте. Исходными данными для этого могут

быть: результаты аттестации рабочих мест и санитарно-гигиенических исследований; материалы внешних и внутренних аудитов по охране труда; характеристики веществ и материалов, которые используются в производственном процессе; информация и материалы, полученные в результате работы оценочной группы; проведение анкетирования работников и тому подобное.

Далее следует выполнить группировку потенциальных опасностей по видам рисков и произвести их анализ. Формирование групп рисков возможно по видам вредных и опасных производственных факторов (ВОПФ), обуславливающих риски (например: физических, химических, биологических и эргономических).

Следующий этап – оценка серьезности последствий, вызванных опасностью (последствия незначительные (легкие), умеренные (средней тяжести), серьезные (тяжелые)). Соответствующая оценка серьезности последствий присваивается, исходя из анализа вероятных последствий в результате проявления опасности.

Далее осуществляется оценка вероятности наступления опасного события (вероятность низкая, средняя и высокая). Критериями, по которым присваивается оценка вероятности опасного события, могут быть признаки вероятности события (событие случается: нечасто и нерегулярно; время от времени, но нерегулярно; случается часто и регулярно) с учетом фактического значения ВОПФ.

Определение значимости риска – следующий этап. С учетом вероятности наступления события и серьезности его последствий определяется значимость (величина) риска в баллах: риск малозначимый (1); малый (2); умеренный (3); значительный (4); недопустимый (5). Решение о значимости рисков означает их такое разграничение, при котором отделяются несущественные.

Далее – принятие решения о необходимости мероприятий по снижению рисков и их очередности. Повышение уровня безопасности рабочего места является постоянным процессом, поэтому сначала необходимо решить наиболее важные вопросы, а затем сосредоточиться на менее значимых проблемах.

Критерием необходимости принятия мероприятий может быть разница в величине рисков, то есть, если риск малозначимый или малый – проведение мероприятий не является обязательным или первоочередным; если риск умеренный, значительный или недопустимый – риск необходимо минимизировать.

Наглядным результатом оценки уровня риска является профиль риска, который может быть представлен в виде сводной таблицы по ви-

дам рисков в соответствии с количеством опасностей и определенных уровней риска [5].

С помощью профиля риска можно определить приоритетные направления работы по обеспечению безопасности и гигиены труда или выделить важнейшие объекты для принятия соответствующих мер.

Завершающим этапом процедуры оценивания рисков является разработка мероприятий по ликвидации или минимизации рисков на рабочем месте.

Эффективность предложенных мероприятий может быть подтверждена только повторным тестированием уровней рисков на рабочем месте после внедрения предложенных мероприятий.

Предложенная процедура оценки профессиональных рисков на рабочих местах в деревообрабатывающей отрасли, включая вышеприведенные этапы, осуществляется с целью:

- избегания рисков;
- оценки рисков, которых невозможно избежать;
- устранения источников рисков.

Оценка профессиональных рисков является важным элементом рискоориентированного подхода формирования системы управления гигиеной и безопасностью труда на деревообрабатывающем предприятии.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Сторожук В. М. Оцінювання та контроль безпечності промислового підприємства // Науковий вісник: збірн. науково-техн. праць. – Львів: НЛТУ України. – 2015. – Вип. 25.2 . – С. 157-161.
2. Закон Республики Беларусь «Об охране труда» [Электронный ресурс] URL: [https://kodeksy-by.com/zakon\\_rb\\_ob\\_ohrane\\_truda.htm](https://kodeksy-by.com/zakon_rb_ob_ohrane_truda.htm) (дата обращения 03.01.2020).
3. Закон України «Про охорону праці» [Электронный ресурс] URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#n79> (дата обращения 03.01.2020).
4. IEC/ISO 31010:2019. Risk management – Risk assessment techniques [Электронный ресурс] URL: <https://www.iso.org/standard/72140.html> (дата обращения 03.01.2020).
5. Сторожук В.М., Мельников О.В., Яцюк Р.А. Оцінювання ризиків на робочому місці, як елемент ризикоорієнтованого підходу в охороні праці // Технологія і техніка друкарства: збірн. наук. праць. – Київ: НТУУ «КПІ». – 2019. – Вип. 1(63) – С. 35-44.