

Бойченко Н. В.

## РЕАЛИЗАЦИЯ СИСТЕМНЫХ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ РИСКАМИ

*В статье предложен научно-методический подход реализации системных методов управления профессиональными рисками в системе управления безопасностью труда на предприятии. Рассмотрены этапы управления профессиональными рисками с учетом рекомендаций международного стандарта. Реализация системного подхода позволит измерять, анализировать и улучшать результаты по управлению профессиональными рисками. Что позволит повысить уровень профессиональной безопасности на производстве.*

**Ключевые слова:** управление, профессиональный риск, методы, стандарт, эффективность, анализ.

### 1. Введение

Безопасность производственной системы является одним из показателей ее социально-экономического развития. Эффективность и результативность управления достигается, в первую очередь, в условиях научно-обоснованной системной организации производственного процесса вообще, и процесса управления профессиональными рисками в частности.

Сущность системности методов управления профессиональными рисками заключается в построении управления профессиональными рисками на основе системного подхода с учетом всех взаимодействующих элементов, а именно согласованность управления профессиональными рисками с целями производственного процесса, финансовыми возможностями и уровнем рисков здоровью работников. В настоящее время актуализация системного подхода к управлению обосновывает необходимость его применения к управлению профессиональными рисками, этим обосновывается актуальность проведения данных исследований.

### 2. Анализ литературных данных

Актуальность системного подхода к управлению обоснована в работах [1, 2]. Согласно [3] управление риском — это деятельность по воздействию на уровень профессионального риска с целью его минимизации. При управлении рисками в процессе трудовой деятельности объектами управления являются: работник, техника, технология и окружающая среда [4]. Необходимость учета всех взаимодействующих элементов при управлении подчеркивается в работе [5].

Конкретизируем объект управления и его виды. С. Пущенко предлагает следующую классификацию профессиональных рисков с учетом выделения трех концептуальных групп [6]:

— факторов условий труда, которые соответствуют опасным и вредным производственным факторам, подлежащим гигиенической оценке на основе инструментальных изменений их уровней, а также экспертной оценке условий трудового процесса;

— факторов профессиональной заболеваемости, которые характеризуют опасности для жизни, здоровья, функциональных способностей организма, продолжительности жизни, а также здоровья будущих поколений;

— факторов производственного травматизма, которые характеризуют опасности и угрозы с точки зрения последствий травмирования работающих.

Современный подход, основанный на международном стандарте OHSAS 18001:2007 [7] к организации работ в сфере безопасности труда в большей степени направлен на превентивные меры, основанные на идентификации опасностей, фиксации их свойств, измерении параметров вредного воздействия и оценке профессиональных рисков, связанных с угрозой нанесения вреда жизни и здоровью персонала. Автор работы «Рискоориентированный подход к оценке профессиональных рисков» отмечает, что превентивная система оценки и построения иерархической модели устранения или снижения рисков наиболее приемлемая для управления рисками на уровне предприятия [8], что подчеркивает необходимость реализации системных методов.

По мнению О. Гримашевич, создание адаптивной системы риск-менеджмента предприятия представляет замкнутый и циклический процесс, при осуществлении которого, исходя из текущего состояния внутренней и внешней среды промышленного предприятия, каждый из его элементов модифицируется в сфере своих функций и задач [9].

### 3. Формирование цели и задач

Целью проведенного исследования была разработка научно-методических подходов к управлению профессиональными рисками на основе реализации системных методов.

Для достижения поставленной цели необходимо было решить следующие задачи:

1. Обосновать необходимость реализации системных методов при управлении профессиональными рисками.
2. Определить направления реализации системных методов при управлении профессиональными рисками.
3. Разработать научно-методические подходы к управлению профессиональными рисками.

#### 4. Результаты исследования направлений реализации системных методов управления профессиональными рисками

Систему обеспечения профессиональной безопасности можно представить как систему мероприятий и средств, ориентированных на повышение экономической эффективности предприятия, являющейся значимой и актуальной для всех составляющих системы. Структура этой системы может иметь вид (рис. 1).

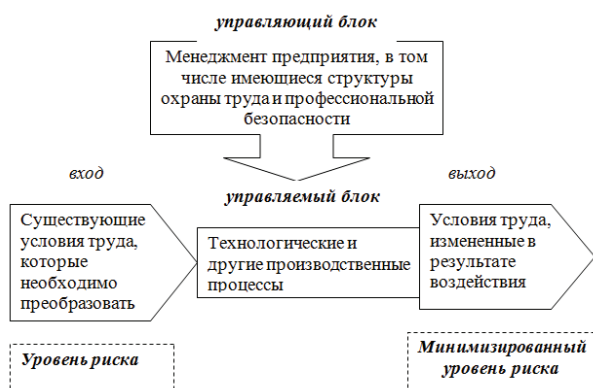


Рис. 1. Система обеспечения профессиональной безопасности

Управление безопасностью труда заключается в следующем:

- в выявлении профессиональных рисков, проблемных ситуаций, нарушений правил безопасности на конкретных рабочих местах, определении причин их возникновения;
- в определении потребностей в ресурсах (финансовых, человеческих и т. д.) и источников их покрытия;
- в оперативном воздействии управляющей системы на управляемую, принятии решений по минимизации профессиональных рисков;
- изменении условий труда и минимизации профессиональных рисков.

Организация процесса управления профессиональными рисками определяет эффективность принятия решений и результативность реализации мероприятий по устранению угроз или снижению вредного воздействия опасных факторов на здоровье человека. Системные методы к определению и оценке уровней значений профессиональных рисков позволяют работодателю располагать возможностью их анализировать, ими управлять и, соответственно, минимизировать.

Отсутствие системного подхода к в системе управления безопасностью труда дает возможности недобросовестным исполнителям избегать ответственности в случаях невыполнения обязательств относительно обеспечения надлежащих условий труда.

Стандарт [7] содержит систему мероприятий относительно безопасности труда и управления рисками, однако документ не конкретизирует методы их реализации. Исходным элементом системы управления безопасностью труда, является политика организации в области охраны труда; следующим элементом являются сформулированные цели в области охраны труда, которые должны быть закреплены целевыми показателями профессионального риска. Цели в области управления профессиональной безопасностью являются предпо-

сылками распределения материальных, финансовых и человеческих ресурсов. Следующий элемент идентификация опасностей и оценка рисков. Обязательной составляющей управления является деятельность по анализу и улучшениям.

Раскроем этапы процесса управления рисками построенного на основе системного подхода:

1. Определение политики предприятия в сфере гигиены и безопасности труда, концептуальная характеристика деятельности в данном направлении.

2. Конкретизация целевых показателей профессиональных рисков на основе политики предприятия, с учетом результатов анализа текущей ситуации и информации по показателям профессиональных рисков по предыдущим периодам. Для оптимального распределения ресурсов необходимо ранжировать цели по их приоритету. Цели в процессе управления рисками должны быть охарактеризованы конкретными параметрами (вид рисков, место возникновения, время получения конкретных результатов, условные затраты и т. п.).

3. Разработка программы достижения целей, распределение материальных, финансовых ресурсов, ответственности и полномочий.

4. Идентификация опасностей, оценка рисков. Формирование карт рисков, с целью получения информации о действительном состоянии профессиональных рисков для принятия решений об их регулировании (формирование карт рисков).

Карта рисков представляет собой графическое и текстовое описание ограниченного количества рисков производственной системы, размещенных в таблице «вероятность — значимость риска» [10]. И. Якошь классифицирует риски по четырем категориям значимости и шести категориям вероятности. Такая классификация, по мнению автора [10] упрощает процесс установления приоритетов, показывая расположение каждого риска по отношению к другим. Следует отметить, что данные критерии риска «значимость» и «вероятность» являются необходимыми, но не достаточными при идентификации профессиональных рисков с экономической точки зрения. Данный подход требует дальнейшего анализа затрат на устранение возможных причин вероятных рисков.

Следует отметить, что устоявшейся методики идентификации и оценки профессиональных рисков нет, в последнее время наблюдается повышенное внимание со стороны ученых и практиков к методам оценки профессиональных рисков, вызванное стремлением усиления комплексного воздействия превентивных мер, как основы профилактики производственного травматизма.

Таким образом, рекомендуем следующие системные шаги по идентификации и оценки рисков:

- идентификация рисков;
- идентификация источников рисков;
- идентификация последствий рисков;
- определение значимости рисков по тяжести последствий;
- определение финансовых потерь при возникновении рисков.

Эти этапы предоставят возможности и влиять на сами причины возникновения опасных факторов на производстве.

5. Выработка стратегии управления рисками в производственной системе, определение мероприятий по устранению рисков, их стоимостная оценка. Данный

этап включает организацию мероприятий по выполнению намеченной программы по управлению выявленными опасностями, оцененными рисками, формализованными в соответствующей карте рисков.

6. Достижение полученных результатов, которое выражается в ликвидации рисков, минимизации, либо сохранении в допустимом уровне. Данный этап характеризуется систематизацией полученных результатов в процессе управления профессиональными рисками и составлением соответствующего отчета.

7. Проверка. Учитывая, что разрабатываемые подходы к управлению профессиональными рисками основаны на положениях стандарта OHSAS 18001 функция «проверка» включает: мониторинг и измерения характеристик деятельности, оценивание соблюдения правовых требований, расследование инцидентов, предупреждающие и корректирующие действия, внутренний аудит, анализирование со стороны руководства.

Концепция управления профессиональными рисками представлена на рис. 2.

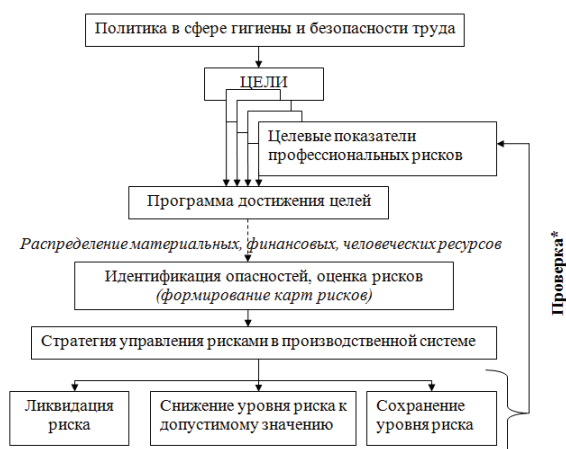


Рис. 2. Схема управления профессиональными рисками

Системный подход к управлению профессиональными рисками характеризуется определением цели на основе сформированной политики, поэтапными действиями по реализации поставленных целей, проверкой степени их достижения.

#### 4. Выводы

В статье обоснована необходимость реализации системных методов при управлении профессиональными рисками. Недостатками реализации системных методов управления профессиональными рисками является отсутствие конкретных практических рекомендаций. Международный стандарт по обеспечению профессиональной безопасности предлагает теоретико-концептуальные направления управления профессиональными рисками. В процессе исследования предложен научно-методический подход, основанный на формализации системы обеспечения профессиональной безопасности (рис. 1), определении направлений и этапов реализации системных методов при управлении профессиональными рисками (рис. 2). Данная разработка, с целью эффективной практической реализации, требует дальнейшего развития в направлении совершенствования экономической составляющей на основе разработки методик расчета

экономической эффективности каждого этапа процесса управления профессиональными рисками.

Ликвидация всех рисков в системе управления безопасностью труда на предприятии не всегда возможна, а совершенствование системы охраны труда, как на макро, так и на микро уровнях экономики является непрерывным процессом. Поэтому важна возможность реализации системных методов к управлению профессиональными рисками, с целью снижения угроз воздействия опасных и вредных факторов, а также выявления способов их устранения на основе превентивных мероприятий.

#### Литература

1. Ukraine's Economic Development Agenda for 2008–2015 [Electronic resource]. — Available at: \www/URL: [http://www.usubc.org/news/ukr\\_econ\\_reforms040908.php](http://www.usubc.org/news/ukr_econ_reforms040908.php). — 20.05.2015.
2. Marsden, P. Human Resources Management: Assessment Approach [Electronic resource] / Paul Marsden, Margaret Caffrey, Jim McCaffery. — January 2013. — Available at: \www/URL: <http://www.capacityplus.org/files/resources/hrm-assessment-approach.pdf>. — 20.05.2015.
3. Minami, N. A. A Systems Approach to Risk Management [Electronic resource] / N. A. Minami, S. Madnick, D. Rhodes // American Society For Engineering Management Conference Proceedings, 12–15 November 2008. — Available at: \www/URL: <http://web.mit.edu/smadnick/www/wp>. — 20.05.2015.
4. Risk management. Health and Safety Executive [Electronic resource]. — Available at: \www/URL: <http://www.hse.gov.uk/risk/assessment.htm>.
5. Coulter, M. Strategic Management in Action [Text] / M. Coulter. — Prentice Hall, 2012. — 288 p.
6. Пушенко, С. Л. Идентификация факторов профессионального риска в повышении эффективности организации охраны труда на предприятиях стройиндустрии [Текст] / С. Л. Пушенко // Научный вестник Воронежского ГАСУ. Строительство и архитектура. — 2012. — № 1(25). — С. 211–217.
7. ДСТУ OHSAS 18001:2010. Системи управління гігієною та безпекою праці. Вимоги (OHSAS 18001:2007, IDT) [Текст]. — Чинний від 2011-01-01. — К.: Держспоживстандарт України, 2011. — 20 с.
8. Масюкевич, А. Рискориентированный подход к оценке профессиональных рисков [Текст] / А. Масюкевич // Охорона праці. — 2011. — № 10. — С. 36–37.
9. Гримашевич, О. Н. Формирование адаптивных интегрированных систем управления рисками промышленных предприятий [Текст] / О. Н. Гримашевич // Культура народов Причерноморья. — 2012. — № 232. — С. 175–178.
10. Якошь, І. С. Карта ризиків як елемент програми управління ризиками [Текст] / І. С. Якошь // Вісник економічної науки України. — 2010. — № 1(17). — С. 160–162.

#### РЕАЛІЗАЦІЯ СИСТЕМНИХ МЕТОДІВ УПРАВЛІННЯ ПРОФЕСІЙНИМИ РИЗИКАМИ

У статті запропоновано науково-методичний підхід реалізації системних методів управління професійними ризиками в системі управління охороною праці на підприємстві. Розглянуті етапи управління професійними ризиками з урахуванням рекомендацій міжнародного стандарту. Реалізація системного підходу дозволить вимірювати, аналізувати та поліпшувати результати з управління професійними ризиками. Що сприятиме підвищенню рівня професійної безпеки на виробництві.

**Ключові слова:** управління, професійний ризик, методи, стандарт, ефективність, аналіз.

*Бойченко Николай Викторович, кандидат экономических наук, Институт экономики промышленности НАН Украины, Донецк, Украина, e-mail: emartyakova@gmail.ru.*

*Бойченко Микола Вікторович, кандидат економічних наук, Інститут економіки промисловості НАН України, Донецьк, Україна.*

*Boychenko Nikolay, Institute of Industrial Economics, The National Academy of Sciences of Ukraine, Donetsk, Ukraine, e-mail: emartyakova@gmail.ru*