

**И.С. Степанов**

**МЕТОДЫ АНАЛИЗА  
И ОЦЕНКИ РИСКОВ  
В СИСТЕМАХ  
УПРАВЛЕНИЯ  
ОХРАНОЙ ТРУДА  
И ПРОМЫШЛЕННОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ**

**ГОРНЫЙ  
ИНФОРМАЦИОННО-  
АНАЛИТИЧЕСКИЙ  
БЮЛЛЕТЕНЬ № 3  
СПЕЦИАЛЬНЫЙ  
ВЫПУСК 11**

**МОСКВА  
ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«ГОРНАЯ КНИГА»  
2016**



УДК 331.461  
С 79

*Книга соответствует «Гигиеническим требованиям к изданиям книжным для взрослых» СанПиН 1.2.1253-03, утвержденным Главным государственным санитарным врачом России 30 марта 2003 г. (ОСТ 29.124—94). Санитарно-эпидемиологическое заключение Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека № 77.99.60.953.Д.014367.12.15*

### **Степанов И.С.**

С 79      Методы анализа и оценки рисков в системах управления охраной труда и промышленной безопасности. Отдельная статья: Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2016. – № 3 (специальный выпуск 11). – 12 с. — М.: Издательство «Горная книга»

ISSN 0236-1493

Достижение безопасных условий трудового процесса в современном мире неразрывно связано с проведением мероприятий по оценке рисков и управления ими. В статье произведен обзор методов анализа и оценки рисков, в наибольшей степени, используемые в системах управления охраной труда и промышленной безопасности. Рассмотрена классификация методов оценки рисков.

Ключевые слова: методы оценки рисков, охрана труда, системы управления охраной труда и промышленной безопасностью, безопасность трудового процесса.

УДК 331.461

ISSN 0236-1493

© И.С. Степанов, 2016  
© Издательство «Горная книга», 2016  
© Дизайн книги. Издательство  
«Горная книга», 2016

Переход России к риск-ориентированному подходу в обеспечении безопасности связан с тем, что на смену концепции абсолютной безопасности – ALAPA («As Low As Practicable Achievable») пришла концепции «приемлемого риска». Концепция «абсолютной безопасности» долгое время являлась базовой и подразумевала применение всех мер защиты, которые практически осуществимы. Как показывает опыт, применение такого подхода к законам техносферы не является правильным, т.к. они имеют вероятностный характер. Абсолютной безопасностью обладают лишь такие системы, которые лишены запасенной энергии. Концепция «приемлемого риска» — ALARA («As Low As Reasonable Achievable») стремится достичь такого уровня риска, с которым общество в данный период времени может согласиться. И позволяет использовать принцип «предвидеть и предупредить» [1].

Понятие «риск» означает сочетание вероятности наступления неблагоприятного события и тяжести его последствий.

Для предотвращения и контроля за возможными опасностями используется интерактивный процесс управления рисками (рис. 1) [12].

В современных системах управления охраной труда и промышленной безопасностью риск-ориентированный подход занимает важное место, позволяя заранее выявлять опасности для жизни и здоровья работников, посредством выполнения процедур анализа и оценки рисков.

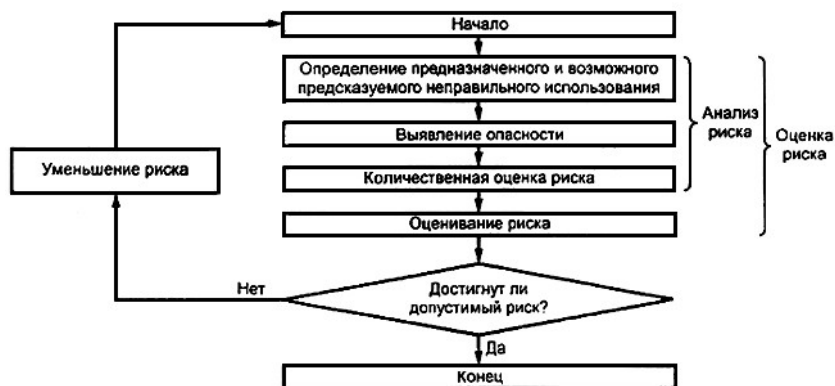


Рис. 1

narodnyj opyt. Vypusk 1. Moscow: Subregional'noe bjuro MOT dlja stran Evropy i Central'noj Azii, 2007. 64 p.

7. Federal'nyj zakon ot 21.07.1997g. № 116-FZ «O promyshlennoj bezopasnosti opasnyh proizvodstvennyh ob#ektov» (s izmenenijami).

8. GOST R ISO/MJeK 31010-2011 Menedzhment riska. Metody ocenki riska.

9. R 2.2.1766-03 «Rukovodstvo po ocenke professional'nogo riska dlja zdorov'ja rabotnikov. Organizacionno-metodicheskie osnovy, principy i kriterii ocenki» (utverzhdeno prikazom Glavnogo sanitarnogo vracha RF ot 24.06.2003 g. №2.2.1766-03).

10. R 2.2.2006-05 «Rukovodstvo po gigienicheskoj ocenke faktorov rabochej sredy i trudovogo processa. Kriterii i klassifikacija uslovij truda» (utverzhdeno Glavnym sanitarnym vrachom RF 29.07. 2005 g.).

11. Rukovodstvo po bezopasnosti «Metodicheskie osnovy po provedeniju analiza opasnostej i ocenki riska avarij na opasnyh proizvodstvennyh ob#ektah» (Prikaz №188 ot 13.05.2015 g.).

12. GOST R 51898-2002 «Aspekty bezopasnosti»

13. *Posobie po nabljudeniju za uslovijami truda na rabochem meste v promyshlennosti. Sistema Jelmeri* (Manual for the surveillance of working conditions at the workplace in industry. System Elmeri). (2-e obnovlennoe izdanie) // Institut professional'nogo zdavoohranenija Finlandii. Hel'sinki, 2000. 26 p.

---

## СОДЕРЖАНИЕ

*Степанов И.С.*

МЕТОДЫ АНАЛИЗА И ОЦЕНКИ РИСКОВ В СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ .....	3
------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

## CONTENT

*Stepanov I.S.*

METHODS OF ANALYSIS AND EVALUATION OF RISKS IN SYSTEMS OF MANAGEMENT OF LABOR PROTECTION AND INDUSTRIAL SAFETY .....	3
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

Игорь Сергеевич **Степанов**

**МЕТОДЫ АНАЛИЗА  
И ОЦЕНКИ РИСКОВ В СИСТЕМАХ  
УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА  
И ПРОМЫШЛЕННОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ**

Горный информационно-аналитический  
бюллетень (научно-технический журнал) № 3  
(специальный выпуск 11). Отдельная статья

Режим выпуска «молния»

*Выпущено в авторской редакции*

Компьютерная верстка и подготовка  
оригинал-макета *И.А. Вершинина*  
Дизайн обложки *О.Ю. Долгошеева*  
Зав. производством *Н.Д. Урбушкина*  
Полиграфическое производство *Л.Н. Файнгор*

Подписано в печать 22.01.2016. Формат 60х90/16.  
Бумага офсетная № 1. Гарнитура «Times».  
Печать трафаретная на цифровом дупликаторе.  
Усл. печ. л. 0,75. Тираж 500 экз. Изд. № 3034

**ИЗДАТЕЛЬСТВО «ГОРНАЯ КНИГА»**

Отпечатано в типографии  
издательства «Горная книга»

119049 Москва, ГСП-1,  
Ленинский проспект, 6, издательство «Горная книга»  
Телефон (499) 230-27-80; факс (495) 956-90-40;  
тел./факс (495) 737-32-65

