

*Тетерина И.А., аспирант, вед. инж.
Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова
Феофанов А.Н., д-р техн. наук, проф.,
Турапин М.В., аспирант
Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»*

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ИДЕНТИФИКАЦИИ И АНАЛИЗА РИСКОВ ПРИ СМЕНЕ ПОСТАВЩИКА СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ СИТУАТИВНЫХ ЭКСПЕРТНЫХ ОЦЕНОК

Irinochka1611@rambler.ru

В статье приведен обзор принципа работы автоматизированной системы идентификации и анализа рисков при смене поставщика сырья и материалов. Рассмотрены основные составные элементы системы. Предложен общий вид схемы взаимодействия основных блоков системы в условиях внешней среды и среды предприятия.

Ключевые слова: Анализ риска, поставщик, методы анализа, экспертная оценка, автоматизация процессов, информационная поддержка процессов.

В условиях глобализации экономики любая организация в процессе своей производственной деятельности сталкивается как с запланированной, так и незапланированной сменой поставщика сырья и материалов (далее поставщика). Смена поставщика в условиях высокоритмичного производства и высоких требований к качеству сырья и материалов является процессом с высокой степенью риска. Применение современных принципов анализа и управления рисками на стадии смены поставщика позволяет минимизировать возможные негативные последствия [1].

Современные российские предприятия машиностроительной отрасли напрямую зависят от поставок тех или иных комплектующих, сырья и материалов из стран Евросоюза. В условиях нестабильной политической ситуации, серьезной угрозы санкционных запретов на поставки продукции двойного назначения, крупные российские машиностроительные предприятия сталкиваются с необходимостью проработки вопросов смены поставщиков [4].

Применение принципов автоматизации управления производствами, при решении задач минимизации риска поставщика, позволяет снизить риск экспертной ошибки за счет применения широкого набора статистических оценок и позволяет сократить требуемые для проведения риск-анализа человеческие ресурсы до уровня, ограниченного необходимым количеством экспертов. Использование автоматизированных систем при оценке и выборе поставщика позволяет минимизировать коррупционную составляющую данного процесса [5].

На рис. 1 представлена схема модели функционирования автоматизированной

системы идентификации и анализа рисков при смене поставщика.

Особенностью представленной на рисунке 1 схемы автоматизированной системы идентификации и анализа рисков при смене поставщика является применение совмещенного экспертно-статистического человеко-машинного подхода к реализации процедур идентификации и анализа рисков [6].

Данный подход позволяет с одной стороны минимизировать вероятность экспертной ошибки, с другой стороны исключает применение исключительно машинно-формализованного подхода к процессу риск-менеджмента.

Двумя основными модулями автоматизированной системы идентификации и анализа рисков при смене поставщика являются:

- Автоматизированная система оценки поставщика (АСОП);

- Автоматизированная система идентификации и анализа рисков поставщика (АСИиАРП).

Рассмотрим поочередно особенности функционирования этих элементов автоматизированной системы идентификации и анализа рисков при смене поставщика.

Основными элементами АСОП являются [7]:

- База данных поставщиков, содержащая в себе информацию о поставщиках, с которыми на данный момент работает компания с их результатами многокритериальных оценок, а также данные об альтернативных поставщиках [2], пересматриваемые при проведении процедуры оценки поставщиков при смене поставщика, но не реже чем раз в год. Ежегодный периодический пересмотр многокритериальных оценок позволяет отслеживать тренды в развитии поставщиков и учитывать их в процессе идентификации и анализа рисков. В базе данных также