

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ**

Национальный исследовательский Томский государственный университет  
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники  
Болгарская Академия наук  
ООО «ЛИТТ»

# **ИННОВАТИКА-2017**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ**

**XIII Международной школы-конференции студентов,  
аспирантов и молодых ученых  
20–22 апреля 2017 г.  
г. Томск, Россия**

*Под ред. А.Н. Солдатов, С.Л. Минькова*

Scientific & Technical Translations



**ИЗДАТЕЛЬСТВО**

**Томск – 2017**

# МЕНЕДЖМЕНТ РИСКА ПРОЦЕССА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ЗАКУПОК

**И.В. Манягина**

*Национальный исследовательский Томский государственный университет*

*e-mail: irina.manyagina@mail.ru*

## RISK-MANAGEMENT OF THE PROCUREMENT PROCESS

**I.V. Manyagina**

*National Research Tomsk State University*

*The main idea of this article is the study of the procurement process at a research and production enterprise. In order to analyze possible risks of this process and to make recommendations for reduction and elimination of risks.*

*Keywords: risk-management, procurement process, risk assessment, FMEA analysis, risk analysis, risk identification.*

Производственный процесс представляет совокупность операций, направленных на изготовление продукции заданного качества и в установленные сроки. Для выполнения данных условий необходимо наличие качественного сырья, материалов и комплектующих, которым зачастую предприятие не может обеспечить себя самостоятельно. Вследствие чего, возникает потребность в закупке необходимых средств у сторонних организаций. И то, насколько эффективно будет организован этот процесс, будет зависеть результативность производства.

Процесс осуществления закупок является основой материально-технического обеспечения деятельности организаций. А основной целью данного процесса является приобретение материалов и комплектующих изделий, соответствующих установленным требованиям конструкторской и технологической документации, в необходимом для нужд производства количестве. От своевременности поставок и качества покупных материалов зависит обеспечение бесперебойного производства продукции и как результат выполнение договорных обязательств перед заказчиками [1].

Цель данной работы заключается в изучении процесса закупок на научно-производственном предприятии города Томска, для того чтобы проанализировать возможные риски данного процесса и разработать рекомендации для их снижения и устранения.

Для достижения поставленной цели решены следующие задачи.

1. Описание процесса «Закупки».
2. Выявление возможных рисков процесса «Закупки».

3. Оценка рисков по методике FMEA-анализа.
  4. Разработка рекомендаций и корректирующих мероприятий.
- Процесс «Закупки» состоит из следующих последовательных этапов.

1. Формирование общего объема потребностей
2. Анализ заявки на закупку материалов и комплектующих
3. Взаимодействие ОМТО с поставщиками
4. Размещение заказа на закупку материалов и комплектующих
5. Оформление и исполнение договора на закупку материалов и комплектующих
6. Поступление и контроль качества покупных материалов и комплектующих.

Условием осуществления эффективного осуществления данных этапов является своевременно подготовленный и переданный в ОМТО план закупок. Потенциальные риски процесса осуществления закупок представлены в таблицах 1–5. При возникновении какого-либо из перечисленных выше рисков возникает угроза несвоевременного обеспечения или приобретения некачественной продукции необходимой для производства [2].

Таблица 1

**Определение риска «Несвоевременность поставки материалов»**

Описание риска	Причины	Последствия
Несвоевременность поставки материалов.	1. Несвоевременная оплата по договору. 2. Корректировка объема заказа. 3. Задержка по вине поставщика.	Увеличение сроков производства продукции. Снижение оценки анализа поставщика.

Таблица 2

**Определение риска «Несоответствие закупленной продукции требованиям»**

Описание риска	Причины	Последствия
Несоответствие закупленной продукции требованиям КД и ТД.	1. Ошибки при комплектации заказа поставщиком. 2. Возникновение несоответствий при поставке.	Увеличение сроков производства продукции. Увеличение сроков отгрузки потребителю. Затраты на доработку/закупку соответствующей продукции. Снижение оценки анализа поставщика.

Таблица 3

**Определение риска «Отсутствие сопроводительных документов о качестве поставляемой продукции»**

Описание риска	Причины	Последствия
Отсутствие сопроводительных документов о качестве поставляемой продукции.	1. Ошибки при комплектовании заказа поставщиком.	Временные потери на доставку сопроводительных документов. Увеличение сроков производства продукции. Увеличение сроков отгрузки потребителю.

Таблица 4

**Определение риска «Ухудшение свойств покупной продукции, вследствие неправильного хранения на складах»**

Описание риска	Причины	Последствия
Ухудшение свойств покупной продукции, вследствие неправильного хранения на складах.	1. Несоблюдение условий хранения на складе.	– Затраты на доработку/закупку соответствующей продукции. – Несвоевременное обеспечение нужд производства. – Увеличение сроков производства продукции. – Увеличение сроков отгрузки потребителю. – Затраты на доработку/закупку соответствующей продукции

Согласно методике FMEA-анализа, проведем оценку данных видов рисков и разработаем мероприятия по их снижению.

Механизм применения FMEA-анализа включает следующие основные этапы.

1. Составление списка возможных отказов (дефектов) для каждой производственной операции процесса.
2. Определение потенциальных причин дефектов.
3. Определение потенциальных последствий дефектов.
4. Оценка значимости возможных дефектов по 5-ти бальной шкале, где 5 характеризует самые тяжелые последствия (S).
5. Оценка вероятности возникновения дефектов (O).
6. Оценка возможности обнаружения дефектов (D).

Вычисление коэффициента приоритетного числа риска ПЧР [3]:

$$(ПЧР = S * O * D)$$

Таблица 5

**Оценка риска «Несвоевременность поставки материалов»**

Описание риска	S	O	D	ПЧР	Мероприятия по снижению риска
Несвоевременность поставки материалов	•	•	•	36	Поддержание связи с поставщиком. Сбор и мониторинг информации о поставщике. Уточнение возможности переноса сроков оплаты.

Таким образом, в ходе проведенного исследования был рассмотрен процесс осуществления закупок. Идентифицированы возможные риски и предложены мероприятия по их снижению.

**Литература**

1. Руководство по риск-менеджменту / Д.А. Марцынковский, А.В. Владимирцев, О.А. Марцынковский; Ассоциация по сертификации «Русский Регистр». – СПб. : Береста, 2007. – 331 с.
2. ГОСТ Р ИСО 31000-2010 Менеджмент риска. Принципы и руководство. – Введ. 2011-09-01. – М. : Стандартиформ, 2012. – 19 с.
3. Капустина А.А., Рувинский О.Е., Христюк В.Т. Применение алгоритма расчетов на основе контрольных карт Шухарта и FMEA – анализа для повышения качества и эффективности работы научно-исследовательских лабораторий // Вестник КНИТУ. – 2013. – Т. 16. – № 15. – С. 141–147.