## Ю. С. Эрикойнен

# РАЗРАБОТКА ПЛАНА МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ РИСКАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ «ГОМЕЛЬСКИЙ РАДИОЗАВОД»

В статье представлен сравнительный анализ стандарта качества версии 2009 года и его новой редакции 2015 года. Проанализирована структура предприятия и особенности сертификации на нём. Для восьми структурных подразделений предприятия разработаны планы мероприятий, которые предназначены для использования в повседневной работе подразделений с целью контроля, анализа и принятия своевременных мер по снижению либо устранению выявленных рисков.

Потребности и ожидания бизнеса претерпели существенные изменения со времени выпуска базовой версии СТБ ISO 9001 в 2000 году. Примерами таких изменений являются ставшие более требовательными потребители, появление новых технологий, возросшая сложность цепочек поставок и гораздо более высокое осознание необходимости инициатив для обеспечения устойчивого развития.

В данной работе проанализирована ISO (International Organization for Standardization) 9001:2015 – это новая версия стандарта качества, в соответствии с которой предприятие (организация) может усовершенствовать свою систему менеджмента качества и подтвердить её функционирование сертификатом соответствия. Стандарт ISO-9001 разработан Международной Организацией по Стандартизации (International Standardization Organization). В этом международном стандарте, в котором обобщён передовой мировой опыт в области управления производством, содержатся требования к организации производства. В новой редакции ISO, соответствующей современным требованиям экономической среды, отражены все актуальные аспекты ведения бизнеса.

Целью данной работы является анализ изменений, внесённых в стандарт качества ISO 9001 версии 2015 года и разработка плана мероприятий по управлению рисками на предприятии OAO «Гомельский радиозавод» на основе этого стандарта.

Предварительно изучены основные положения процесса ресертификации предприятия, изложенные в специализированных научно-технических журналах (журнал «Стандарты и качество» издательства РИА «Стандарты и качество», журнал «Стандартизация» издательства Госстандарт, БелГИСС), в научной литературе, например, в книгах [1,2], а также в стандартах [3,4]. Для определения характера рисков и их количественной оценки использовались конкретные сведения о предприятии, а именно результаты аудитов, «Руководство по качеству», «Политика в области качества ОАО «Гомельский радиозавод», документированные процессы и процедуры предприятия. Автором изучены особенности сертификации системы менеджмента качества на предприятии; проанализированы изменения в новой редакции стандарта ISO 9001:2015; проведён сравнительный анализ предыдущей и настоящей версии сертификата ISO 9001:2015, что позволило оценить возможные изменения в системе менеджмента качества предприятия.

Одним из основных изменений, внесённых в новую редакцию сертификата ISO 9001:2015, является внедрение рискориентированного подхода, основанного на анализе и оценке рисков и предусматривающего планирование мероприятий по снижению рисков. Автором на основе информации, полученной от различных подразделений, произведён анализ производственных процессов, характерных для восьми подразделений предприятия: Отдела капитального строительства (ОКС), Отдела внешней комплектации (ОВК), Энергоцеха (Цех № 4), Отдела кадров (ОК), Отдела автоматизированных систем управления предприятием (ОАСУП), Отдела материально-технического

снабжения (ОМТС), Отдела сбыта (ОС) и Управление энергетики и энергосбережения (УЭиЭ). Для этих подразделений разработаны планы мероприятий по управлению рисками. Для каждого из процессов, характерных для данного подразделения, совместно с его ведущими специалистами определены значения параметров, посредством которых производится оценка выявленных рисков по десятибалльной шкале: S — значимость выявленного риска, O — частота появления данного риска, D — уверенность обнаружения. Данное действие является оцениванием последствий, которые могут быть вызваны появлением данного риска. Значение десять следует воспринимать как очень опасное последствие, такое как ухудшение качества, несоответствие требованиям безопасности и экологии, происходящее без предупреждения, пять — слабое последствие, такое как, незначительное нарушение технологического процесса, один — отсутствие последствий.

В плане мероприятий каждого отдела отражены специфика его работы и индивидуальные риски. В качестве примера в таблице 1 приведен план мероприятий по выявлению и управлению рисками в работе отдела внешней комплектации.

Таблица 1 – План мероприятий по управлению рисками

No	П	D	W. X	Ответственное	О	ценк	a
п/п	Процесс	Риск	Мероприятие	лицо	S	0	D
1	Подготовка	Несвоевременное	Проведение оперативных	УПП,	9	8	8
	процесса	поступление кон-	мер по организации свое-	Цеха			
	закупок	структорской доку-	временного поступления				
	комплекту-	ментации от УПП	документации в ОВК				
	ющих	и дефицитов цехов	(докладные записки)				
1.1	изделий	Отсутствие инфор-	Поиск аналогов, рассмот-	УПП, ОВК	5	7	3
		мации о поставщи-	рение возможности замен				
		ках, осуществляю-	комплектующих, поиск				
		щих поставку необ-	других вариантов приоб-				
		ходимой продукции	ретения комплектующих				
			изделий				
2	Закупка	Отсутствие свое-	Оперативные переговоры	ОВК	5	8	2
	комплекту-	временно выстав-	с поставщиками				
	ющих	ленного счёта					
	изделий	от поставщика					
2.1		Несвоевременная	Подача докладных запи-	ФО	9	10	2
		оплата по счетам	сок на оплату счетов				
	/ /	поставщиков, как					
		следствие – потеря					
		возможности при-					
	0-7	обретения нужной					
	<b>3</b>	комплектации					
3	Поставка	Несвоевременная	Оперативная заявка и	ОВК,	5	5	4
	комплекту-	поставка или недо-	отправка транспорта за	Цех №10			
	ющих	поставка комплек-	необходимой ком-				
	изделий	тующих по вине	плектацией				
		поставщика					
3.1		Поставка комплек-	Организация мер необ-	ОВК,	5	5	4
		тующих, несоответ-	ходимых для возврата	УКиМ, Цех			
		ствующих предъяв-	или обмена комплекту-	№ 10			
		ляемым требовани-	ющих				
		ям, а также с по-					
		вреждениями при					
		транспортировке					

В плане представлены наиболее значимые и часто возникающие риски в процессе работы отдельного подразделения, описаны мероприятия для устранения или снижения рисков, указаны лица, отвечающие за выполнение предложенных мероприятий, и оценка выявленных рисков при помощи метода «анализа видов и последствий потенциальных дефектов» (FMEA).

Планы мероприятий всех подразделений предприятия характеризуются аналогичной общей структурой, что существенно облегчает процессы взаимодействия подразделений при оценке рисков. С другой стороны в плане мероприятий каждого подразделения отражена специфика возможных рисков соответственно профилю его деятельности. Планы мероприятий используются в повседневной работе подразделений с целью контроля, анализа и принятия своевременных мер по снижению либо устранению выявленных рисков.

#### Литература

- 1 Качалов, Р. М. Управление экономическим риском. Теоретические основы и приложения / Р. М. Качалов. СПб. : Нестор-История, 2012. 248 с.
- 2 Кане, М. М. Системы, методы и инструменты менеджмента качества / М. М. Кане, А. Г. Схиртладзе, Б. В. Иванов. Спб. : Питер, 2012. 576 с.
- 3 СТБ ISO 9001-2015 (ISO 9001:2015, IDT). Системы менеджмента качества. Требования. Введ.14.12.2015. Минск : БелГИСС: Госстандарт, 2015. VII. 32 с. (Государственный стандарт Республики Беларусь).
- 4 СТБ ISO 9001-2009 (ISO 9001:2008, IDT). Системы менеджмента качества. Требования. Введ.01.06.2009. Минск: БелГИСС: Госстандарт, 2009. VII. 32 с. (Государственный стандарт Республики Беларусь).

УДК 53(077)

#### В. И. Яковенко

### МЕТОДИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОУРОЧНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Изучение физики не должно тонуть в формулах, оно необходимо для развития основ полноценного мировоззрения и интеллекта учащегося на школьном этапе его образования и воспитания. Статья посвящена организации и методике поурочного планирования учебного материала с учетом инновационных технологий и методических требований, предъявляемых при проведении различных типов уроков. Одновременно в статье проводятся типы дидактических материалов и их разновидностей.

Проблема содержания курса естественных наук и, в частности физики, была актуальной всегда, а сегодня особенно. Физика – не только совокупность конкретных научных результатов, приведших к изобилию наукоемкого продукта, но и развитие специфического взгляда на природу, мировоззрение, отношение к действительности, не имеющее аналогов в других сферах интеллектуальной деятельности.

Преподавание физики придётся вести, имея различное число часов, в соответствии со спецификой профиля школы. Помимо этого, кроме традиционных умений, в новых программах заметно расширены требования к уровню подготовки выпускников при объяснении фундаментальных физических экспериментов, интерпретации результатов измерений и научных наблюдений. Предполагаются такие умения школьников, как: