

УДК 65.012

**Разработка подходов к внедрению системы менеджмента бизнеса в организации, выпускающей рельсовую продукцию, в соответствии с ISO/TS 22163**

Кольчурина И.Ю., к.т.н., доцент, ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», г. Новокузнецк, Россия.

Роор И.С., инженер бюро систем менеджмента и сертификации АО «ЕВРАЗ ЗСМК», г. Новокузнецк, Россия.

Зубарева Ю.А., инженер по системе менеджмента бизнеса, АО «ЕВРАЗ ЗСМК», г. Новокузнецк, Россия.

**Аннотация.** Обоснована необходимость внедрения системы менеджмента бизнеса (СМБ) в организации, выпускающей рельсовую продукцию, сделан анализ соответствия процессов интегрированной системы менеджмента организации и обязательных процессов СМБ. Обоснована возможность и приведены подходы к внедрению СМБ в организации, разработавшей и сертифицировавшей интегрированную систему менеджмента в соответствии с требованиями трех стандартов: ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001.

**Ключевые слова:** система менеджмента бизнеса, интегрированная система менеджмента, железнодорожный комплекс, модель «Черепашка».

**Development and implementation of a business management system in an organization producing rail products in accordance with ISO / TS 22163**

Kolchurina I.Y., SibSIU, Novokuznetsk, Russia.

Roor I.S., EVRAZ ZSMK, Novokuznetsk, Russia.

Zubareva Y.A., EVRAZ ZSMK, Novokuznetsk, Russia.

**Abstract.** The article deals with the necessity of the business management system (BMS) implementation in organizations producing rail products. Much attention has been given to detailed analysis of the conformity of the processes of the integrated management system of the BMS processes of the organization. The analysis justifies

approaches to the implementation of BMS in organizations that have developed and certified an integrated management system in accordance with the requirements of the standards: ISO 9001, ISO 14001 and OHSAS 18001.

**Key words:** business management system, integrated management system, railway complex, the «Turtle» model.

Железнодорожный комплекс имеет особое стратегическое значение для России. Он является связующим звеном единой экономической системы, обеспечивает стабильную деятельность промышленных предприятий, своевременный подвоз жизненно важных грузов в самые отдаленные уголки страны, а также является самым доступным транспортом для миллионов граждан [1].

В связи с этим, большую роль играют производители и поставщики железнодорожного сектора, от которых зависит надежность, безопасность и качество функционирования железнодорожного комплекса.

Главным решающим элементом в обеспечении надежности, безопасности и качества предоставляемых услуг в этой сфере является актуальная система менеджмента бизнеса (СМБ), позволяющая повысить конкурентоспособность в отрасли, контролировать и оптимизировать затраты, связанные с производством в течение всего жизненного цикла продукции. Требования к СМБ установлены в международном стандарте железнодорожной промышленности IRIS [2].

01 июня 2017 года был опубликован стандарт ISO/TS 22163:2017, разработанный европейской ассоциацией железнодорожной промышленности (UNIFE), и определяющий базовые требования к производителям железнодорожной техники и поставщикам компонентов для предприятий железнодорожной отрасли, заменяющий IRIS.

ISO/TS 22163:2017 содержит требования стандарта ИСО 9001:2015, а также дополнительные требования к железнодорожной промышленности.

Технические условия ISO/TS 22163:2017, подготовленные UNIFE, направлены на развитие и постоянное совершенствование СМБ, которая

позволяет проводить постоянные улучшения, придавая особое значение предотвращению и снижению числа дефектов в цепи поставок для обеспечения качества продукции и безопасности мировой железнодорожной промышленности.

Так как АО «Евраз ЗСМК» является генеральным поставщиком рельсовой продукции для АО «Российские железные дороги», и его доля составляет около 70 % в рельсовом производстве РФ, в организации было принято решение разработать и внедрить СМБ на основе ISO/TS 22163:2017.

СМБ может разрабатываться на основе системы менеджмента качества/интегрированной системы менеджмента (ИСМ) или как самостоятельная система.

В АО «Евраз ЗСМК» разработана и сертифицирована ИСМ в соответствии с требованиями трех стандартов: ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001, СМБ целесообразно разрабатывать на основе этой системы.

Исходя из этого, целью настоящего исследования является анализ требований, относящихся к процессам СМБ, и разработка рекомендации по описанию этих процессов.

ISO/TS 22163:2017 устанавливает 22 обязательных процесса, которые были сопоставлены с процессами ИСМ АО «Евраз ЗСМК». На основе сравнения были определены процессы СМБ для АО «Евраз ЗСМК» представленные в таблице 1.

№ п.п	Процессы СМБ АО «Евраз ЗСМК»	Обязательные по ISO/TS 22163	Процессы ИСМ
1	Управление рисками и возможностями	+	
2	Управление человеческими ресурсами	+	+
3	Техническое обслуживание и ремонт оборудования		+
4	Управление оборудованием для мониторинга и измерения	+	+
5	Управление бюджетом	+	
6	Управление производством продукции рельсового производства	+	+
7	Менеджмент конфигурации	+	
8	Контроль первого изделия	+	
9	Менеджмент морального износа	+	
10	Управление проектом	+	
11	Внутренние аудиты СМБ	+	
12	Мониторинг, измерение, анализ и улучшение		+
13	Управление изменениями	+	
14	Менеджмент при проведении тендера	+	
15	Управление документами и записями	+	
16	Управление несоответствиями и КД	+	
17	Управление несоответствующими выходами процессов	+	
18	Определение и анализ требований	+	+
19	Проектирование и разработка	+	+
20	Управление RAMS/LSS	+	
21	Управление специальными процессами	+	
22	Закупки	+	+
23	Планирование аутсорсинга процессов	+	
24	Сбыт продукции		+
25	Деятельность после поставки	+	
26	Планирование ИСМ		+

Таблица 1. Процессы СМБ АО «Евраз ЗСМК» [3, 4]

Так как организация не имеет опыта внедрения СМБ, в первую очередь учитываются обязательные процессы, а в перспективе – выполнение рекомендуемых требований.

Поэтому при разработке СМБ необходимо описать 16 новых процессов и проанализировать 10 процессов ИСМ с целью обеспечения соответствия их требованиями стандарта ISO/TS 22163:2017.

Согласно ISO/TS 22163, пять обязательных процессов должны быть описаны с применением модели «Черепеха»:

– управление производством продукции рельсового производства;

- управление проектом;
- закупки;
- проектирование и разработка;
- определение и анализ требований.

Модель «Черепашка», представленная на рисунке 1, – это инструмент для визуального отображения характеристик процесса для оказания помощи в эффективной реализации и совершенствовании ключевых бизнес-процессов.

Данная модель связывает диаграмму процесса с компонентами процесса и позволит обеспечить эффективное и результативное проведение аудита, дает аудитору комплексно взглянуть на процессы и условия.



Рис. 1. Модель черепаха для процессов СМБ АО «Евраз ЗСМК»

В АО «Евраз ЗСМК» описание процессов ИСМ осуществляется с помощью карт процессов и перечня рисков по процессу. В карте процесса отражены такие составляющие модели «Черепашка» как:

- поставщик процесса;
- потребитель процесса;
- владелец процесса;
- вход процесса;
- выход процесса;
- ресурсы;
- сопутствующие процедуры (регламентирующие документы);
- показатели эффективности (КРІ) процесса.

Исходя из этого, процессы СМБ АО «Евраз ЗСМК» целесообразно описывать посредством формирования карт процессов и перечня рисков, а для пяти обязательных процессов – составлять модель «Черепашка» на основе данных выше указанных документов.

В рамках исследования проведен сравнительный анализ процессов ИСМ и обязательных процессов СМБ согласно ISO/TS 22163, определены процессы СМБ для АО «Евраз ЗСМК» и требования к описанию пяти обязательных процессов.

Сравнительный анализ показал, что при разработке СМБ на основе интегрированной системы менеджмента, описание процессов может осуществляться при помощи карт процессов и перечня рисков, за исключением пяти обязательных процессов, которые должны быть оформлены в виде модели черепаха, данные для которой содержатся в выше указанных документах.

### Список используемых источников

1. Общие сведения о предприятии [Электронный ресурс]: сайт предприятия «ЕВРАЗ». – Режим доступа: <http://rus.evraz.com>.
2. Кольчурина И.Ю. К вопросу встраивания требований IRIS в систему менеджмента организации/ И.Ю. Кольчурина, Н.А. Сидоренко // Инновации, качество и сервис в технике и технологиях: Сборник научных трудов 6-ой Международной научно-практической конференции. – 2016. – С. 137-140.
3. ЕВРАЗ ЗСМК Р ИСМ – 01 – 2017 «Руководство по интегрированной системе менеджмента в области, профессионального здоровья и безопасности, экологии, качества». – Новокузнецк, 2017. – 95 с.
4. ISO/TS 22163:2017. Система менеджмента качества на железнодорожном транспорте. Требования к системе менеджмента бизнеса для железнодорожных предприятий: ISO 9001:2015 и частные требования, применяемые на железнодорожном транспорте [Текст]. – Введ. 01.05.17. – М. : Стандартиформ, 2017. – 96 с.