

УДК 658.51

ТРОФИМОВА Н.Б., к.т.н., начальник отдела технического регулирования,
стандартизации и сертификации (ФБУ «Кузбасский ЦСМ»)

ТОМИЛОВА Е.Л., начальник сектора сертификации продукции и услуг
(ФБУ «Кузбасский ЦСМ»)

ТРОФИМОВ И.Е., старший преподаватель (КузГТУ)
г. Кемерово

СНИЖЕНИЕ ПОТЕРЬ ПРЕДПРИЯТИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНСТРУМЕНТОВ АНАЛИЗА РИСКОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В условиях современного рынка наибольшие шансы на успех имеют организации, применяющие максимальное количество передовых методов менеджмента, которые позволяют достаточно быстро и гибко реагировать на изменения внешней среды предприятия, наилучшим образом адаптируя к ситуации внутреннюю среду.

Существующий тренд на разработку и внедрение интегрированных систем менеджмента активно поддерживается ведущими разработчиками международных стандартов. Так, 23 февраля 2024 года Международная организация по стандартизации (ISO) утвердила и опубликовала документ, изменяющий самый популярный в мире стандарт ISO 9001:2015 «Quality management systems. Requirements» (национальный аналог – ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования» [1]). Изменение добавляет два требования:

1. В раздел 4.2, посвященный пониманию контекста функционирования организации, добавлены требования для организаций определять, является ли изменение климата фактором, влияющим на способность организации продолжать достигать поставленных стратегических целей системы менеджмента качества.

2. В раздел 4.3, посвященный пониманию ожиданий и потребностей заинтересованных в деятельности организации сторон, внесено примечание. Оно содержит указание о том, что стейкхолдеры организации могут обладать требованиями, которые связаны с изменением климата.

Цель данных изменений – обратить внимание организаций всего мира на вопросы изменения климата. Можно предположить, что следом за изменениями в ISO 9001:2015 Международная организация по стандартизации внесет аналогичные или похожие изменения в стандарты, регламентирующие другие системы менеджмента. Например, изменения климата могут влиять не только на качество продукции, но и на ее безопасность [2], а также на менеджмент охраны здоровья и безопасности труда в компании. Наиболее заметно эта тема раскрывается при разработке и внедрении систем экологического менеджмента [3]. Таким образом, вопросы устойчивого и экологичного развития и функционирования предприятий являются частью актуальной повестки дня мирового сообщества.

Интегрированные системы менеджмента предприятий различных сфер деятельности строятся по общим принципам, включающим объединение общих и

схожих требований нескольких стандартов, а также дополнение их теми положениями документов, которые не нашли себе аналогичных в других интегрируемых документах [4]. Все чаще при интегрировании задействуются и инструменты бережливого производства, призванные оказать воздействие на производственную и экономическую сторону деятельности организации, сократив расходы через устранение или минимизацию издержек и потерь. Кроме того, в рамках национальной системы сертификации такие системы могут быть сертифицированы на соответствие стандарту ГОСТ Р 56404-2021 «Бережливое производство. Требования к системам менеджмента», что добавляет актуальности применению данных систем благодаря возможности продемонстрировать имеющимся и потенциальным заказчикам сильные стороны организации и превосходство над конкурентами.

Рассмотрим влияние возможных рисков предприятия на основные семь видов потерь, идентифицируемых в рамках бережливого производства.

1. Перепроизводству могут способствовать следующие риски: ошибки в маркетинговой стратегии и переоценка возможного спроса на продукцию; неспрогнозированные изменения предпочтения потребителей, причиной чего может быть недостаток информации о ситуации на рынке; ошибки и сбои в управлении запасами и складом; проблемы с качеством продукции и падение спроса на этом фоне; изменение экономической ситуации – локальный или глобальный кризис на рынке может отменить запланированные закупки; изменения в законодательстве, например, внедрение дополнительной обязательной маркировки «Честный знак» на производимую продукцию; влияние конкурентов, представивших на рынке новую альтернативу для целевого потребителя; недостаточная эффективность производственных процессов [5].

2. Дополнительное ожидание может возникнуть в процессах вследствие реализации таких рисков, как: недостаток ресурсов, материалов, инструментов, комплектующих; поломки оборудования и простоев из-за ошибок в организации планово-предупредительного ремонта; проблемы во взаимодействии с поставщиками; отсутствие оптимизации процессов и времени на взаимодействие между ними; ошибки в планировании объемов производства, неравномерное распределение задач между производственными подразделениями или работниками; недостаточная квалификация персонала, недостаток количества персонала на ключевых позициях на производстве; изменения в заказах, вносимые потребителем в момент изготовления.

3. Потери при транспортировке увязаны со следующими рисками: несогласованная логистика, неоптимальные логистические маршруты как внутри предприятия, так и вне его; неподходящая упаковка, приводящая к повреждению продукции при перемещении; ненужные или избыточные перемещения продукции; проблемы с поставками, которые могут привести к срыву сроков и необходимости дополнительно транспортировать сырье и материалы; сбои в обеспечении ресурсами – транспортом и персоналом, что может привести к дополнительным перемещениям; получение недостаточной или неточной информации о наличии материалов и их расположении.

4. К избыточной обработке могут приводить: ошибки в реинжиниринге процессов, то есть создание ненужных операций; отсутствие или несовершенство стандартов производства и технологических карт; неправильное применение оборудования исполнителями; изменения требований к продукции в процессе производства; несоответствующее сырье и материалы, прошедшие при этом входной контроль на предприятии; недостаточная автоматизация технологических и документационных процессов; избыточная документация и дублирующиеся записи; недостаточная глубина внутреннего аудита, не выявившего дублирования операций; культурные факторы среды организации – привычка работать «как заведено».

5. Избыток запасов на предприятии может быть вызван реализацией следующих рисков: ошибки в прогнозировании спроса на продукцию определенных видов и марок; неучтенные колебания спроса на рынке – сезонные или связанные с изменением предпочтений потребителей или деятельностью конкурентов; несовершенство составления планов производства на короткой дистанции; излишне долгий цикл производства; сбои в поставках сырья и материалов, благодаря которым предприятие начинает «запасаться впрок»; отсутствие прозрачной системы хранения на складе, расхождения между запасами «по бухгалтерии» и «по факту»; изменение технологии или применяемого сырья при наличии оставшихся невостребованными запасов.

6. Лишние движения как вид потерь часто встречаются при следующих рисках: неэффективная планировка рабочих мест специалистов, что может быть устранено с внедрением 5S; неоптимизированные, сложные и запутанные процессы, в которых не разбираются их участники; неэффективно организованная система хранения сырья, полуфабрикатов, готовой продукции; коммуникационные проблемы между работниками; избыточные проверки продукции и согласования документации и записей; дефицит кадров, который приводит к многозадачности имеющихся специалистов и дополнительным их перемещениям; недостаток автоматизации действий сотрудников; ошибки в распределении задач и трата времени на передачу работы между коллегами.

7. Брак – не только один из видов потерь, но и одна из «мишеней» при внедрении системы менеджмента качества. Он тесно связан с такими рисками, как: приемка сырья, несоответствующего по качеству или не имеющего сопроводительной документации, неточные результаты испытаний и измерений при приемке; недостаток кадров и их квалификации; сбой в операционном контроле качества на производстве; неполная оценка рисков производства; невыполнение требований стандартов и инструкций на производстве; неэффективная коммуникация между подразделениями в части понимания требований к продукции; нехватка ресурсов (временных, человеческих, финансовых); неиспользование результатов анализа удовлетворенности конечных потребителей, что не позволяет вовремя среагировать на изменившиеся требования заказчика.

В связи с тем, что большинство идентифицированных рисков можно обеспечить управлением со стороны организации, необходимым видится применение риск-ориентированного подхода при совершенствовании системы менеджмента

на предприятиях, который позволит уменьшить периодичность реализации рисков и/или снизить тяжесть последствий от их реализации [6].

Список литературы:

1. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования = Quality management systems. Requirements : Национальный стандарт РФ : Введ. 01.11.2015. - М. : Стандартинформ, 2015. - 52 л. – Текст: непосредственный.
2. Трофимова, Н. Б. Внедрение систем менеджмента предприятиями пищевой отрасли – Отдельные стандарты и возможности интегрирования / Н. Б. Трофимова // Инновационные технологии и биотехнологии в агропромышленной сфере и нутрициологии. – Кемерово : Издательство "Лань", 2022. – С. 339-347. – EDN QAWUSJ.
3. Особенности внедрения системы экологического менеджмента на предприятии пищевой промышленности / Е. О. Ермолаева, Н. Б. Трофимова, Н. В. Астахова, И. Е. Трофимов // Пищевая промышленность. – 2020. – № 8. – С. 15-20. – DOI 10.24411/0235-2486-2020-10079. – EDN HJFQCS.
4. Трофимова, Н. Б. Алгоритм создания интегрированной системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции / Н. Б. Трофимова, Е. О. Ермолаева // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2018. – № 5-6(365-366). – С. 94-97. – DOI 10.26297/0579-3009.2018.5-6.23. – EDN YTOFET.
5. Разработка и анализ эффективности системы менеджмента качества и безопасности при производстве безалкогольных напитков / О. А. Толмачев, Е. О. Ермолаева, И. В. Сурков [и др.] // Пищевая промышленность. – 2019. – № 12. – С. 8-12. – DOI 10.24411/0235-2486-2019-10190. – EDN BQMXGM.
6. Трофимова, Н. Б. Применение риск-ориентированного подхода при совершенствовании системы менеджмента на предприятиях агропромышленного комплекса / Н. Б. Трофимова, Е. А. Рубашанова, В. М. Позняковский // АПК России. – 2017. – Т. 24, № 3. – С. 759-763. – EDN ZXNCAL.