

Грушенко Богдан Владимирович

студент

Научный руководитель

Касаткина Элла Феликсовна

канд. техн. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Владимирский государственный
университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых»

г. Владимир, Владимирская область

ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОДУКЦИИ

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы процессов жизненного цикла продукции на промышленном предприятии, представлен процесс планирования жизненного цикла продукции. Использование такого подхода поможет организации ориентировать свою деятельность на максимальное удовлетворение требований и потребностей потребителей, а следовательно, повысить свою конкурентоспособность.

Ключевые слова: жизненный цикл продукции, планирование работ, ориентация деятельности на потребителя.

В современных условиях руководство предприятия осуществляет планирование работ по реализации в полном объеме жизненного цикла выпускаемой продукции в соответствии с требованиями к качеству, которые представлены в действующих стандартах предприятия и в контрактах на поставку включая обеспечивающие и управленческие процессы. Это достигается путем обоснования и назначения целей, задач в области качества как на уровне предприятия, так и на уровне подразделений и является одним из основных условий достижения долгосрочного успеха в соответствии со стандартом ИСО 9001:2015 [1]. Кроме того, необходимо точное определение требований к продукции и согласования этих требований с нормативным документом (или разработкой такового), определения потребности и включения необходимых работ в план развития предприятия: план замены и модернизации изношенного оборудования, план капитального

строительства (в случае необходимости), план научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, план приобретения оборудования, не входящего в смету строек, годовой график капитальных ремонтов основного технологического оборудования.

Проводится определение потребности в обучении, планирование и систематическое обучение и повышение квалификации персонала, необходимого для реализации принятой политики и достижения поставленных целей в области качества за счет реализации программы подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих, руководителей и специалистов предприятия.

Реализация требований к качеству производимой продукции и производственных процессов обеспечивается также путем:

- разработки, обеспечения совместимости и согласованности производственных процессов, методов контроля и испытаний продукции и технологических процессов с применяемой документацией;

- пересмотра (при необходимости) отдельных положений мероприятий, связанных с контролем качества продукции, методов и средств измерения, контроля, испытаний;

- установления перспективных требований в области измерений, в том числе превышающих существующие допуски (по согласованию с заинтересованными сторонами);

- проведения внутренних аудитов продукции, технологических процессов на разных стадиях ее жизненного цикла и системы менеджмента качества в целом;

- доведения необходимых требований нормативной документации до персонала;

- верификации и валидации вновь запущенных технологических процессов и соответствующих нормативных и технологических документов, а также подготовки и анализа данных о качестве.

Руководство предприятия определяет и планирует основные, обеспечивающие и управленческие процессы, устанавливает их взаимодействие.

Разработка документации системы менеджмента качества и проведение внутренних самооценок является составной частью планирования качества. Руководство предприятия определяет требуемые объемы и возможные источники финансирования и должно обеспечивать необходимый уровень финансирования

При реализации процессов взаимодействия с потребителем, необходимо четко представлять их требования к продукции. Главная цель – уточнить комплекс требований заказчика к конкретной продукции. На этом этапе решают вопросы, относящиеся к техническим требованиям, включая технические регламенты и другие требования законодательства, к любым дополнительным требованиям, включая те, которые не определены потребителем. Анализ проводится до принятия обязательства поставлять продукцию с целью предотвращения риска ответственности за принятие невыполнимых обязательств перед потребителем на основе организации и координации работ по анализу условий договора, определения и согласования с потребителем технических требований к продукции, установления возможности выполнения требований потребителя при производстве и поставке продукции в оговоренные договором сроки, согласования, анализа и внесения изменений к договору.

Деятельность по установлению и анализу требований потребителей выполняется на основе документированных процедур, устанавливающих порядок работ с российскими и зарубежными потребителями. В процедурах описан порядок деятельности при получении запроса как на стандартные, так и на новые виды продукции. При проведении процессов, связанных с потребителем, однозначно определяют и согласовывают требования потребителя, техническую возможность и необходимые дополнительные условия изготовления, измерения и контроля продукции, проводят согласование цены, подтверждают возможность выполнения договора по срокам. Вопросы возмещения затрат заказчику в случае предъявления рекламаций решаются в соответствии с разделом контракта, регламентирующее эти отношения.

Работники маркетинговых служб поддерживают связь с заказчиками продукции, предоставляя необходимую информацию о продукции, обеспечивая

регистрацию и прохождение запросов, включая поправки и дополнения к контракту, регистрируя отзывы и претензии потребителей, осуществляя обратную связь, в т.ч. оценку степени удовлетворенности

С целью обеспечения этапа жизненного цикла продукции, связанного с разработкой и проектированием, предприятия должны реализовывать документированные процедуры, включающие проектирование, опробование, верификацию и валидацию продукции и технологических процессов, обеспечивающих получение продукции с заданным комплексом свойств.

В случае установленной потребности (и потенциальной возможности) в выпуске (освоении) новой продукции необходимо установить комплекс характеристик и свойств продукции, включая допуски характеристик, разработать технологический процесс, обеспечивающий стабильное получение заданного комплекса свойств при приемлемом уровне издержек, а также возможность измерения необходимых параметров продукции и процессов. Гарантировать техническую возможность изготовления конкретного вида новой продукции. Потребность в разработке продукции и соответствующих процессов устанавливается по результатам определения и анализа требований, относящихся к продукции и условиям контракта. Кроме того, такая потребность может возникать в результате переговоров высшего руководства с заказчиком, в т.ч. потенциальным. На всех этапах оценки требований принимают во внимание заданный комплекс свойств продукции, наличие нормативного документа (технических условий) на новую продукцию либо необходимость разработки и согласования с заказчиком такого документа при/после освоения продукции.

Управление процессом закупок осуществляют с целью обеспечить гарантию того, что все закупаемые основные и вспомогательные материалы, полуфабрикаты, оборудование и услуги отвечают требованиям нормативной документации и законодательства. Регламентировать процедуры проверки и выбора поставщика, подтверждения требований к закупаемой продукции, проводимые до подписания контракта для того, чтобы убедиться, что требования к поставщику и качеству приобретаемой продукции точно определены и документально

оформлены, а поставщик способен выполнить условия контракта. Установить стабильные, взаимовыгодные и доверительные отношения с поставщиками. При организации закупок принимают во внимание и, если необходимо, определяют в контракте технические требования к продукции либо услуге (включая требования законодательства, например, в части обязательной сертификации продукции или услуги или ее декларирования). В общем случае порядок верификации продукции (включая услуги и пр.) определяют в контракте.

Производство продукции и ее послепродажное обслуживание, в управляемых условиях осуществляют, с целью обеспечить качество продукции, удовлетворяющее требованиям потребителя, на основе реализации эффективных технологических процессов ее производства в управляемых условиях. Устанавливаются требования ко всем технологическим процессам изготовления в соответствующих технологических инструкциях, нормативно-технологических картах и стандартах предприятия. Для каждого технологического процесса изготовления продукции должно быть определено оборудование. Требования по подготовке, обслуживанию и ремонту оборудования изложены в соответствующих положениях, стандартах предприятия и инструкциях по эксплуатации и обслуживанию оборудования. Управление подготовкой производства и технологическими процессами осуществляют на основе документированных процедур.

Использование такого подхода поможет организации ориентировать свою деятельность на максимальное удовлетворение требований и потребностей потребителей [2], а следовательно, повысить свою конкурентоспособность.

Список литературы

1. ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качества. Требования. – М.: Стандартинформ, 2015. – 95 с.
2. ГОСТ Р ИСО 9004-2019 «Менеджмент качества. Качество организации. Руководство по достижению устойчивого успеха в организации». – М.: Стандартинформ, 2020. – 62 с.