

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ ОАО «БРЕСТМАШ» НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Василюк А.В.,

студентка 4 курса БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь

Научный руководитель – Носко Н.В.

Зачастую даже небольшой брак на предприятии может способствовать потере материалов и сырья, а также негативно отразиться на финансовом положении организации. Таким образом, можно сказать, что тема качества продукции на предприятии является достаточно актуальной, особенно в настоящее время, когда предприятия с недостаточно хорошим финансовым состоянием стараются приобрести недорогие, но в то же время не достаточно качественные сырье и материалы.

Цель данной работы – обосновать необходимость управления качеством продукции на основе методов математического моделирования и предложить в качестве одного из инструментов достижения данной цели использование диаграммы Исикавы.

Материал и методы. Для проведения анализа управления качеством продукции на ОАО «Брестмаш» была рассмотрена информация из бизнес-плана предприятия, а также информация, предоставленная отделом технического контроля ОАО «Брестмаш». В работе использовались следующие методы сбора информации об организации ОАО «Брестмаш», как неформализованные интервью и наблюдение.

Результаты и их обсуждение. В ОАО «Брестмаш» внедрена система менеджмента качества (СМК) применительно к разработке и производству оборудования технологического для пищевой и мясомолочной промышленности и торговли, производству комплектующих к газовым и электрическим плитам, производству металлических конструкций, соответствующая требованиям СТБ ISO 9001-2009. Политика в области качества определена директором как стратегия развития и умножения ценностей организации, в основе которой заложено установление и достижение целей путём применения современных методов управления в соответствии с требованиями международных стандартов ISO 9000.

Уровень дефектности основных видов продукции у потребителя в 2018 году составил 0,8%, причем уровень потерь от брака – 0,0002% от себестоимости.

В ОАО «Брестмаш» ежемесячно проводятся совещания «День качества» с рассмотрением вопросов обеспечения качества выпускаемой продукции. Основными задачами «Дня качества» в организации являются подведение итогов работы подразделения по показателям качества и координация деятельности подразделения в области качества.

Политика в области качества определена директором как стратегия развития и умножения ценностей организации, в основе которой заложено установление и достижение целей путём применения современных методов управления в соответствии с требованиями международных стандартов ISO 9000.

Целью организации ОАО «Брестмаш» в области качества является выпуск качественной, однако конкурентоспособной продукции, которая будет соответствовать спросу потребителей.

Одним из инструментов достижения данной цели является управление качеством продукции с помощью методов математического моделирования, а именно с помощью применения в управлении качеством в ОАО «Брестмаш» диаграммы Исикавы. Диаграмма позволит выделить некоторые инструменты, которые направлены на определение первичных проблем, а также продумать способы их устранения при необходимости проведения оценки соотношения связей «причины-следствие» [1]. В исследуемой организации проблемой при построении диаграммы будет считаться производственный брак.

Определить основные факторы, влияющие на производственный брак, можно с помощью метода мозгового штурма среди сотрудников. Участники должны проранжировать, отбросить незначительные факторы и оставить более важные. Выделяются наиболее важные причины для данной проблемы, такие как материалы, оборудование, условия труда и другие. А также причины второго порядка: влажность, возраст станка, квалификация сотрудников, инструменты и другие – и третьего – освещенность и шум на рабочем месте, приемка на контроле, качество оснастки и другие. Все эти причины необходимо распределить на места в «скелете» диаграммы Исикавы. Однако нужно заметить, что каждая группа участников может выделить разные факторы, оказывающие влияния на производственный брак в данной организации.

Диаграмма Исикавы применяется не только для управления качеством продукции, но она также может использоваться в других областях деятельности организаций. Ее может составить как один сотрудник организации, так и несколько по предварительному обсуждению [2].

Заключение. Применив предложенный инструмент в своей деятельности, ОАО «Брестмаш» сможет доступно и просто провести систематизацию причин производственного брака, также сделать отбор наиболее существенных из них и определить более весомые путем ранжирования.

1. Гличев, А. В. Основы управления качеством продукции / А. В. Гличев – М. : РИА «Стандарты и качество», 2001. – 424 с.
2. Ефимов В. В. Экономика качества : Учебное пособие / В. В. Ефимов. – Ульяновск : УлГТУ, 2003. – 123 с.