

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ НА ОАО «МТЗ»

Студент гр. 10302115 Бороздина К.К.

Научный руководитель – докт. экон. наук., профессор Карпенко Е.М.

Белорусский национальный технический университет

Минск, Беларусь

Потенциал выживания предприятия, а также его устойчивое положение на рынке товаров и услуг определяется уровнем конкурентоспособности, который, в первую очередь, зависит от качества продукции. В современном мире качество продукции выдвигается на первый план, оставляя позади себя производительность труда, а также экономию всех видов ресурсов.

Существует множество методов контроля качества продукции, среди которых выделяют диаграмму Исикавы, «Дом качества» и диаграмму Парето.

Диаграмма Исикавы дает наглядное представление о факторах, которые влияют на изучаемый объект, и об их причинно – следственных связях. Рассмотрим пример построения диаграммы Исикавы для ОАО «МТЗ» (рисунок 1). В качестве анализируемого показателя выбран брак в металлургическом производстве.



Рисунок 1 – Диаграмма Исикавы

Потери от брака в металлургическом производстве в первую очередь связаны с физическим и моральным износом оборудования.

«Дом качества» представляет собой оригинальную японскую разработку, в соответствии с которой пожелания потребителей с помощью матриц переводятся в подробно изложенные технические параметры (характеристики) продукции. «Дом качества» ОАО «МТЗ» представлен на рисунке 2.

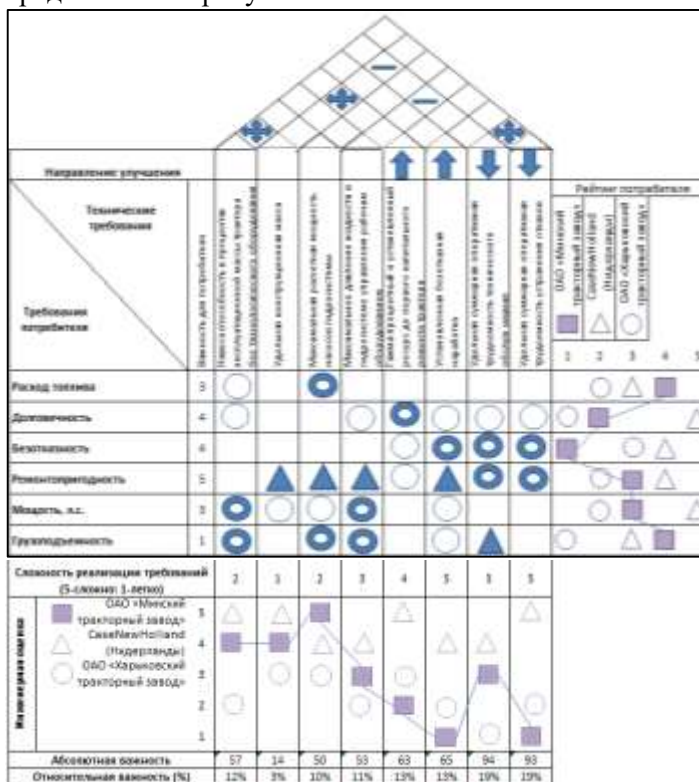


Рисунок 2 – Дом качества

Наиболее важными техническими характеристиками, за счет которых можно реализовать требования потребителей, являются удельная суммарная оперативная трудоемкость технического обслуживания и удельная суммарная оперативная трудоемкость устранения отказов.

Диаграмма Парето показывает в убывающем порядке относительное влияние каждой причины на общую проблему, позволяет

распределить усилия для разрешения возникающих проблем и выявить главные причины, с которых надо начинать действовать. Диаграмма Парето для анализа брака покупных комплектующих изделий на ОАО «МТЗ» представлена на рисунке 3.

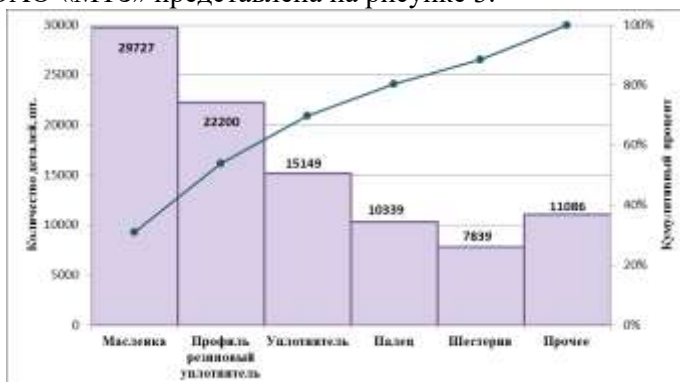


Рисунок 3 – Диаграмма Парето

Большая часть (80%) бракованных деталей составляют масленка, профиль резиновый уплотнитель и уплотнитель, а на все остальные товары приходится только 20% от общего количество забракованных деталей.

На основе выявленных недостатков предлагается провести модернизацию кузнечно–заготовительного участка путем замены физически и морально устаревших станков на высокопроизводительные круглопильные станки для резки заготовок; усовершенствовать бальную оценку поставщиков; усовершенствовать послепродажное обслуживание. Ориентируемый экономический эффект 12350 руб.

Литература

1. Стандартизация и качество продукции [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.dgma.donetsk.ua/metod/opm/2019/SiYaP_konspekt_lekc_j.PDF, свободный.