

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ НА ЖОДИНСКОМ ХЛЕБОЗАВОДЕ

В настоящее время выживаемость любой фирмы определяется уровнем ее конкурентоспособности. В свою очередь конкурентоспособность связана с двумя показателями – уровнем цены и уровнем качества продукции. При этом второй фактор постепенно выходит на первое место.

Статистические методы контроля качества предполагают использование специализированных инструментов анализа, в число важнейших из которых принято включать: расслоение; графики и гистограммы; диаграммы Парето; причинно-следственные диаграммы Исикава; диаграммы разброса; контрольные карты; функции распределения вероятностных величин.

Целью проведенного исследования являлось выявление статистических методов контроля качества, обеспечивающих наилучшие результаты для предприятий. Задачами: исследовать статистические методы контроля качества, а также определить факторы качества продукции, влияющие на рентабельность продукции предприятий хлебопекарной отрасли.

Диаграммы Парето (рис. 1) используются для выявления наиболее существенных проблем в области качества конкретного объекта и причин, их вызывающих. В области управления качеством продукции принцип Парето принято сводить к неравномерности потерь, возникающих вследствие тех или иных нарушений и дефектов. В связи с этим, важной задачей становится выявление внутреннего распределения таких потерь, поскольку корректировка соответствующих немногочисленных факторов, вызывающих наиболее существенные нарушения, позволит устранить преобладающую долю потерь. Суть данного инструмента сводится к построению и анализу кумулятивного графика, характеризующего распределение значимости отдельных компонентов исследуемой совокупности в общем их объеме.

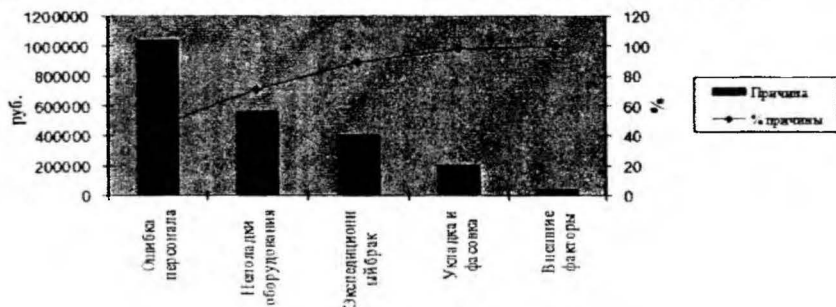


Рис. 1. Диаграмма Парето

Диаграмма показывает, что основные причины брака продукции – ошибки персонала, неполадки оборудования и экспедиционный брак составляют 89,2 % всех несоответствий. С устранения именно этих несоответствий следует начинать работу по снижению затрат, связанных с браком производства хлебобулочных изделий.

Проведенные предварительные исследования позволили выдвинуть гипотезу о том, что величина рентабельности продукции предприятия зависит от трех факторов: доля сертифицированной продукции (d_c); расходы на устранение брака (РБР); расходы на упаковку продукции (РУП).

Для описания существующей на предприятии зависимости между величиной рентабельности продукции и ее факторами лучше использовать регрессионную зависимость степенной формы:

$$R_{\text{пр}} = \exp(34,2802) * d_c^{0,0275} * P_{\text{БР}}^{(-0,0884)} * P_{\text{УП}}^{0,0000002}.$$

В результате проведенного регрессионного анализа установлено, что рост доли сертифицированной продукции на 1 % вызывает рост величины рентабельности продукции на 0,0275 %, величины расходов на упаковку продукции – на 0,0002 %, величины расходов на устранение брака – снижение рентабельности продукции на 0,0884 % соответственно.

О. А. Казаков

Научный руководитель – доктор экономических наук,
доцент Е. М. Карпенко, ГГУ (Гомель)

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ ТЕПЛИЧНОГО ХОЗЯЙСТВА ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Развитие тепличного хозяйства Гомельской области осуществляется в рамках Государственной программы устойчивого развития села на 2011–2015 гг. и Государственной комплексной программы развития картофелеводства, овощеводства и плодоводства в 2011–2015 гг. В соответствии с этими программами, в тепличном хозяйстве республики в части организационных мер в предстоящий период предусматривается сосредоточить промышленное производство тепличных овощей в наиболее крупных тепличных комбинатах, производящих около 80 % овощей защищенного грунта. Кроме этого, в тепличном хозяйстве, являющемся сложной наукоемкой отраслью, должно быть продолжено обновление и модернизация материально-технической базы. В частности, необходимо продолжить техническое переоснащение крупнотоварных организаций специализированной техникой и оборудованием для возделывания, уборки, послеуборочной и предпродажной подготовки овощей и их хранения.

Ставится задача перейти на инновационный путь развития сельского хозяйства республики. Инновационные подходы в сельском хозяйстве заключаются прежде всего во внедрении и использовании в сельскохозяйственном производстве современных достижений биотехнологии. Использование биотехнологии ориентировано на стабильное развитие сельскохозяйствен-