

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/94758>

Тип работы: Реферат

Предмет: Управление качеством

Содержание

Введение 3

1 Контрольные карты 4

2 Гистограммы 5

3 Диаграмма Парето 7

4 Контрольные листки 9

5 Причинно-следственная диаграмма Исикавы 11

6 Диаграммы рассеяния (разброса) 13

7 Временные ряды 15

8 Обработка результатов исследования 17

Заключение 27

Список использованных источников 29

Введение

Вопросы качества продукции в современном мире являются определяющими как для обеспечения требований потребителей, так и для оценки уровня национальной экономики в целом. Высокое качество продукции достигается только на эффективно управляемом производстве. Для управления производственными процессами используют различные методы, среди которых результативными являются статистические.

Статистические методы контроля позволяют обнаруживать отклонения технологического процесса в начальный период. Они могут применяться на предприятиях, как предупреждающие меры производства некачественной продукции, что в целом обеспечивает статистическое управление качеством продукции и процессами на стадиях производства, не требует контрольных проверок и исключает выпуск брака. Первоначально в процессах управления качеством использовались простые (по определению Э. Деминга) статистические методы для описания функционирования процессов или их улучшения, известные как семь «простых инструментов контроля качества». К ним относятся: контрольные карты; гистограммы; диаграмма Парето; контрольные листки; причинно-следственная диаграмма Исикавы; диаграммы рассеяния; временные ряды.

Цель реферата – исследовать частоту упоминания «простых инструментов контроля качества» в современных научных публикациях.

1 Контрольные карты

Оперативное обнаружение отклонений в технологических процессах производства невозможно при осуществлении лишь контроля качества продукции, поэтому зачастую для этого используют статистические методы контроля, позволяющие не только выявить нарушения, но и поддерживать процесс в стабильном состоянии.

К одному из таких инструментов статистического управления относятся контрольные карты. Контрольные карты – инструмент, позволяющий отслеживать ход протекания процесса и воздействия на него, предупреждая его отклонения от предъявляемых к процессу требований. Они показывают такие же изменения результатов измерений, как и гистограммы, но они отображают это варьирование как функцию времени. Это похоже на то, как будто бы в качестве третьего измерения к гистограмме добавлена ось времени. Данные заносятся по мере их сбора, и нежелательная вариация обнаруживается почти мгновенно. В статье Л.В. Яндыгановой «Применение контрольных карт Шухарта для оценки стабильности процесса на примере определения массовой доли жира молока» рассматривается такой инструмент статистического

управления качеством, как контрольные карты Шухарта, позволяющий отслеживать изменение показателя качества во времени для определения стабильности технологического процесса, а также корректировки процесса для предотвращения выхода показателя качества за допустимые пределы.

В статье Е.В. Казаковой «Применение контрольных карт Шухарта для оценки стабильности процесса на примере определения пористости белого хлеба» рассматривается применение такого инструмента статистического управления качеством, как контрольные карты Шухарта, для оценки стабильности процесса на примере определения пористости белого хлеба.

В статье Д.А. Манойло и Н.Н. Федорович «Контроль производства пищевой продукции» рассмотрено применение статистических методов контроля при производстве пищевой продукции. Выделены преимущества применения контрольных карт, цели и задачи их применения. Для оценки качества сыра выбраны показатели: цвет и запах. Дана характеристика дефектов и пороков сыров. Показано применение контрольных карт Шухарта для процесса производства сыров.

В статье Н.Н. Федорович, А.Н. Федорович и Я.В. Ляшук «Совершенствование системы контроля процесса переработки нефти» предложено совместное применение двух групп разных видов контрольных карт Шухарта по количественному признаку для совершенствования контроля процесса переработки нефти. Обоснован выбор вида контрольных карт, даны рекомендации по выбору показателей технологического режима и качества фракций нефтепродуктов, количеству и периодичности сбора данных для построения контрольных карт. Представленный подход дает возможность оптимизировать оценку стабильности процесса, выявляя как небольшие, так и значительные изменения, и оперативно реагировать на них.

2 Гистограммы

Основной инструмент системы управления качеством, необходимый для описания и анализа вариаций процесса или его выхода, – гистограмма. Это столбчатая диаграмма, показывающая, как распределяются результаты измерений, и, таким образом, отображающая вариабельность процесса или продукта. Хотя гистограмма и является бесценным инструментом для отображения распределения большого числа результатов измерений, она имеет недостаток в том случае, когда мы имеем дело с текущим производством, так как показывает распределение только после того, как будет произведено достаточно много готовой продукции. Если существует проблема, связанная с систематическими причинами вариаций, то она не будет обнаружена до тех пор, пока не будет произведено большое число дефектной продукции. В статье Е.В. Казаковой «Применение гистограммы для предварительной оценки стабильности процесса на примере определения пористости белого хлеба» рассматривается такой инструмент статистического управления качеством, как гистограмма, позволяющий отслеживать изменение показателя качества во времени для определения стабильности технологического процесса, а также корректировки процесса для предотвращения выхода показателя качества за допустимые пределы.

Статья Ю.В. Коробковой, М.С. Иванковой «Визуализация образовательных результатов» посвящена исследованию возможности применения гистограмм для обеспечения наглядности образовательной статистики результатов обучения. Определено, что снабжение учителей, учащихся, родителей, работников управления образованием необходимой информацией о качестве учебных достижений является одной из основных задач управления качеством обучения и повышения качества образовательного процесса. Статья В.А. Барвинок, А.Н. Чекмарёва, Е.В. Еськиной «Управление качеством на предприятиях авиационно-космического кластера на основе стандартизации» посвящена проблеме управления качеством на основе стандартизации как основного инструмента повышения конкурентоспособности. Рассмотрены основные инструменты статистического управления процессов (гистограммы, контрольные карты, С р, С к), стратегия «6 сигм». В качестве одного из основных инструментов управления качеством процесса предложено использовать стандарты организации (СТО): стандарты

Список использованных источников

1. Анализ методов оценки и управления процессом контроля качества на производстве / Демиденко А.А., Омельченко И.Н., Коршунов Д.И. // Организатор производства. 2015. № 3 (66). С. 38-48.
2. Визуализация образовательных результатов / Коробкова Ю.В., Иванкова М.С. // Международный студенческий научный вестник. 2016. № 6. С. 129.
3. Влияние качества обслуживания на эффективность деятельности предприятий индустрии

- гостеприимства / Морозова Л.С., Земскова А.А. // Сервис в России и за рубежом. 2017. Т. 11. № 2 (72). С. 98-110.
4. Внедрение инструментов качества в обувное производство / Голубева О.А., Тищенко Я.Н., Белик В.В. // Научный журнал. 2019. № 10 (44). С. 14-15.
5. Использование инструментария статистического анализа в процессе пивоварения / Федосеева У.С., Помозова В.А. // Техника и технология пищевых производств. 2015. № 2 (37). С. 131-137.
6. Исследование эффективности статистического контроля вибраций гидроагрегата / Клячкин В.Н., Алексеева А.В. // Автоматизация процессов управления. 2020. № 1 (59). С. 24-29.
7. К вопросу о качестве государственного управления (на примере ГИС «Народный контроль» в Республике Татарстан) / Идиатуллина К.С., Ризванова З.Х. // Управление устойчивым развитием. 2017. № 5 (12). С. 63-69.
8. Казакова Е.В. Применение контрольных карт Шухарта для оценки стабильности процесса на примере определения пористости белого хлеба // Моя профессиональная карьера. 2019. Т. 2. № 7. С. 48-52.
9. Казакова Е.В. Применение гистограммы для предварительной оценки стабильности процесса на примере определения пористости белого хлеба // Моя профессиональная карьера. 2019. Т. 2. № 7. С. 21-25.
10. Колебирова Ю.С. Применение статистического метода управления качеством - диаграммы Парето при совершенствовании процесса контроля (на примере ООО "СЗЖИ") // Региональное развитие. 2017. № 5. С. 7.
11. Контроль производства пищевой продукции / Манойло Д.А., Федорович Н.Н. // European Journal of Natural History. 2020. № 1. С. 97-100.
12. Кушнир К.В. Управление качеством в современных отделениях лучевой диагностики // Медицинская визуализация. 2015. № 3. С. 133-137.
13. Мельник Д.М. Интегрированная модель процесса авиационного предприятия, с точки зрения управления качеством и управления безопасностью полетов // Т-Comm: Телекоммуникации и транспорт. 2016. Т. 10. № 10. С. 52-55.
14. Непрерывное совершенствование системы менеджмента качества как фактор успешного развития строительной организации / Ермолаев Е.Е., Ушанова Н.А. // Вестник факультета управления СПбГЭУ. 2017. № 1-1. С. 33-38.
15. Обоснование выбора комбинации методов управления качеством при производстве проката сортового горячекатаного круглого / Калинина А.В., Дворянинова О.П., Клейменова Н.Л., Назина Л.И., Орловцева О.А. // Современные наукоемкие технологии. 2018. № 10. С. 38-43.
16. Применение диаграммы Парето для анализа дефектов тушек мяса птицы / Самарская В.С., Федорович Н.Н. // Научное обозрение. Педагогические науки. 2019. № 3-3. С. 82-86.
17. Применение инструментов управления качеством в производстве керамического кирпича / Терёхина Ю.В., Котляр В.Д., Котляр А.В. // Строительные материалы. 2014. № 4. С. 41-43.
18. Применение функционального подхода к оценке внутренних аудитов системы менеджмента качества образовательного комплекса / Соколовская М.В., Замиралова Е.В., Клобертанц Е.П., Казакова Е.Н., Буянкина Р.Г. // Сибирское медицинское обозрение. 2015. № 3 (93). С. 93-96.
19. Разработка статистического инструментария повышения контроля качества технологического процесса производства систем трубопровода на ПАО «ТАНТК им. Г.М. Бериева» / Гинис Л.А., Голда К.С. // Инженерный вестник Дона. 2017. № 2 (45). С. 18.
20. Совершенствование системы контроля процесса переработки нефти / Федорович Н.Н., Федорович А.Н., Ляшук Я.В. // Фундаментальные исследования. 2018. № 7. С. 29-33.
21. Современные системные подходы к выявлению проблем качества обучения студентов-медиков и их устранению / Атлас Е.Е., Голубев Н.В., Карасева М.А., Никоноров И.С. // Научное обозрение. Педагогические науки. 2019. № 5-3. С. 7-11.
22. Сырейщикова Н.В. Управление эффективностью технологического процесса изготовления клапана на базе оценки точности статистическими методами // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника. 2016. Т. 16. № 1. С. 111-120.
23. Управление качеством на предприятиях авиационно-космического кластера на основе стандартизации / Барвинок В.А., Чекмарёв А.Н., Еськина Е.В. // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. 2014. № 3 (29). С. 39-46.
24. Яндыганова Л.В. Применение контрольных карт Шухарта для оценки стабильности процесса на примере определения массовой доли жира молока // Аллея науки. 2019. Т. 2. № 4 (31). С. 85-89

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/94758>