Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 07.09.2023 22:39:13
Уникальный программный ключ:
0b817ca911e6668abb13a5d426d39e5f1c11eabbf73e943df4a4851fda56d089

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
« Юго-Западный государственный университет»
(ЮЗГУ)

Кафедра дизайна и индустрии моды

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____О.Г.Локтионова
«11» 04 _____2023г.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ИЗДЕЛИЙ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ РАЦИОНАЛЬНОГО АССОРТИМЕНТА

Методические указания
по проведению самостоятельных работ по дисциплине
для студентов подготовки 29.04.05

Курск – 2023

УДК 687.01
Составитель О.Н. Диева

Рецензент
Кандидат технических наук, доцент Т.М. Ноздрачева

Теоретические основы управления качеством изделий легкой промышленности и проектирования рационального ассортимента: Методические указанияпо проведению самостоятельных работ по дисциплине для студентов подготовки 29.04.05/ Юго-Зап. гос.у-нт;сост.: О.Н.Диева., Курск,2023.-21.: ил.13- Библиог.: с. 11

Целью самостоятельных работ дисциплины является формирование способности и выработка практических навыков по организации управления качеством продукции, выпускаемой на предприятиях легкой промышленности и расширение мировоззрения студентов. Указывается порядок оформления самостоятельных работ. Предназначен для студентов направления подготовки 29.04.05 «Конструирование изделий легкой промышленности»

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать. Формат 60x84 1/16
Усл.печ.л Уч.-изд.л 1,0 Тираж 25 экз. Заказ 594 Бесплатно
Юго-Западный государственный университет
305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94

ВВЕДЕНИЕ

Современные социально-экономические условия развития России, как никогда раньше, предъявляют высокие требования к подготовке бакалавров, их профессиональной культуре, научной и методической квалификации, творчества и способности практически решать проблемы, стоящие перед швейной промышленностью.

Подготовка бакалавра, эффективность его профессионального становления во многом зависят от сознательной, целенаправленной, самостоятельной познавательной деятельности студента. Это определяет необходимость подготовкистудентов к самостоятельной творческой деятельности, формирования у них умений и навыков ведения учебно-исследовательской и научно-исследовательской работы, производственно-технологической деятельности.

В последние годы меняются методы работы высших учебных заведений, акцент делается на усиление самостоятельной и творческой работы обучающихся.

Цель проведения самостоятельных работ по дисциплине

Целью самостоятельных работ дисциплины «Теоретические основы управления качеством изделий легкой промышленности и проектирования рационального ассортимента» является формирование способности и выработка практических навыков по организации управления качеством продукции, выпускаемой на предприятиях легкой промышленности и расширение мировоззрения студентов.

Задачи изучения дисциплины

- изучение нормативно-правовой базы управления качеством продукции;
- изучение методов измерения и оценки показателей качества продукции;
- изучение и практическое освоение механизмов управления качеством, методов исследований предпочтений потребителей продукции, технологии проектирования рациональной структуры ассортимента продукции предприятий легкой промышленности;
- приобретение навыков проведения социологических исследований в области управления качеством проектирования востребованных потенциальным потребителем предметов одежды, обуви и галантереи и их коллекций и обработки результатов исследований;
- приобретение навыков проведения теоретических и экспериментальных исследований в области управления качеством продукции, процессов и систем, создания новых процессов и систем управления качеством в сложных и неопределѐнных условиях.

Таблица– Самостоятельные работы

№ раз-дела (те-мы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок вы-полнения	Время, за-трачивае-мое на вы-полнение СРС, час.
1	2	3	
Второй семестр			
1	Введение в дисциплину. Эволюция и многоаспектность категории «качество»	8 неделя	44
2	Методологические основы курса «Теоретические основы управления качеством изделий легкой промышленности»	14 неделя	34
3	Научные и практические подходы к управлению качеством	18 неделя	38
Итого за второй семестр		18 недель	161,9
Третий семестр			
4	Процессы жизненного цикла в системе менеджмента качества	8 неделя	32
5	Политика ориентации на клиента. RFM-анализ	12 неделя	22
6	Экономические методы повышения эффективности управленческой деятельности	14 неделя	34
7	Положение «О программах оценки качества», используемых в программе «Российское качество». Содержание целевых исследований в процессе управления жизненным циклом изделия	18 неделя	44,75
Итого за третий семестр		18 недель	52,85
	Подготовка к экзамену	18 неделя	36
Итого			214,75

ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа является чрезвычайно важной составляющей подготовки бакалавров и способствует повышению его профессиональной культуры, научной и методической квалификации, творчества и способности практически решать проблемы, стоящие перед швейной промышленностью.

В Федеральных государственных образовательных стандартах высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) на внеаудиторную работу отводится не менее половины бюджета времени студента за весь период обучения.

Это время полностью может быть использовано на самостоятельную работу. Кроме того, часть времени, отводимого на аудиторные занятия, также включает и самостоятельную работу студента.

В процессе самостоятельной работы студент закрепляет и расширяет знания, умения и навыки, полученные во время аудиторных занятий. Самостоятельная работа предполагает максимальную индивидуализацию деятельности каждого студента, а также является средством совершенствования его творческих способностей. Она должна занимать не менее 50 % времени, предусмотренного на изучение дисциплины.

В учебном процессе выделяют два вида самостоятельной работы:

– аудиторная – самостоятельная работа выполняется на учебных занятиях, под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию;

– внеаудиторная – самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя или инициативно по согласованию с преподавателем, но без его непосредственного участия.

Можно выделить следующие разновидности самостоятельной работы:

– *усвоение теоретического материала;*

– *подготовка к лабораторным и практическим занятиям и их оформление;*

– *выполнение индивидуальных заданий и рефератов*;

– *подготовка к экзаменам, зачетам.*

Некоторые аудиторные занятия предусматривают участие в ролевых и деловых командных играх, групповых технологических проектах.

В данных методических указаниях будут подробно рассмотрены все виды самостоятельной работы, что поможет студенту организовать свое свободное время наиболее рационально.

Качество − одна из сложнейших категорий, с которой приходится сталкиваться человеку в его деятельности. Сложность проблемы заключается в том, что она является комплексной: технической, экономической и социальной.

Энциклопедический словарь 1991 года качество продукции определяет как совокупность свойств (в том числе мера полезности) продукции, обусловливающих ее пригодность удовлетворять определенные общественные и личные потребности (в соответствии с назначением).

Следовательно, швейные изделия должны обладать такими свойствами,

чтобы полностью удовлетворять потребительские (эстетические, гигиенические, эксплуатационные) и производственные (технологические и экономические) требования к ней.

Подход к решению вопросов о качестве швейных изделий должен быть комплексным, охватывать все этапы производства − от разработки проекта изделия и подготовки сырья (основные и вспомогательные текстильные материалы, фурнитура и пр.) до получения готовой продукции. То есть для промышленных товаров под качеством понимается сочетание качества проекта изделия и качества его изготовления.

Следует отметить большое значение для повышения качества швейных изделий уровня техники, технологии, организации производства и квалификации рабочих и инженерно-технических работников.

Организация системы управления качеством продукции (СУКП) на всех стадиях производства предусматривает координацию и руководство всеми службами предприятия для обеспечения стабильного качества швейных изделий. Она должна решать следующие основные задачи.

Прогнозирование и планирование уровня качества продукции на основе изучения тенденций моды, лучших мировых образцов изделий, патентов, передовых технологий, материалов и пр.

Техническая и технологическая подготовка производства к запуску новых моделей.

Обеспечение стабильного уровня качества продукции на основе четкого контроля на всех этапах производства:

− за качеством применяемых материалов;
− состоянием оборудования;
− соблюдением установленных технологических режимов;
− качеством полуфабрикатов;
− повышением уровня квалификации работников.

Анализ и оценка уровня качества продукции.

Самостоятельная работа предполагает расширение и закрепление знаний, умений и навыков, усвоенных на аудиторных занятиях путем самостоятельной проработки учебно-методических материалов по дисциплине и другим источникам информации.

Для более углубленного изучения дисциплины студентами заочной формы обучения предусмотрено выполнение контрольной работы (до начала экзаменационной сессии), один из вопросов которой может быть заменен рефератом с презентацией.

Самостоятельная работа в период экзаменационной сессии, в основном, выполняется каждым студентом индивидуально, но также может проводиться под руководством преподавателя индивидуально или небольшими группами.

Студенту следует предварительно изучить данные методические указания к выполнению контрольной работы.

1. Введение в дисциплину. Эволюция и многоаспектность категории «качество»

№ п/п	Задание
1	Этапы, содержание и оформление контроля качества тканей или трикотажных полотен в подготовительном цеху
2	Классификация и характеристика дефектов различных текстильных материалов
3	Этапы, содержание и оформление контроля качества настилов в раскройном цеху. Виды дефектов
4	Этапы, содержание и оформление контроля качества кроя в раскройном цеху. Виды дефектов
5	Этапы, содержание и оформление контроля качества дублирования деталей кроя в раскройном цеху. Виды дефектов
6	Этапы, содержание и оформление контроля качества кроя в раскройном цеху. Виды дефектов
7	Этапы, содержание и оформление контроля качества полуфабрикатов в швейном цеху. Виды дефектов
8	Этапы, содержание и оформление контроля качества готовых швейных изделий различного ассортимента в швейном цеху. Виды дефектов
9	Причины возникновения и способы устранения различных дефектов в раскройном цеху
10	Причины возникновения и способы устранения различных дефектов в швейном цеху

2. Методологические основы курса «Теоретические основы управления качеством изделий легкой промышленности»

№ п/п	Задание
0	Причины возникновения и способы устранения технологических дефектов, возникающих при обработке бортов
1	Причины возникновения и способы устранения технологических дефектов, возникающих при обработке воротников
2	Причины возникновения и способы устранения технологических дефектов, возникающих при обработке рукавов
3	Причины возникновения и способы устранения технологических дефектов, возникающих при обработке подкладки

4	Причины возникновения и способы устранения технологических дефектов, возникающих при соединении подкладки с изделием
5	Причины возникновения и способы устранения технологических дефектов, возникающих при окончательной отделке

3. Научные и практические подходы к управлению качеством

Номер варианта	Задание
0	Структура, содержание и область применения ГОСТ 4103
1	Структура, содержание и область применения ГОСТ 12566
2	Структура и содержание системы бездефектного труда (СБТ)
3	Структура и содержание системы КАНАРСПИ (качество, надежность, ресурс с первых изделий)
4	Структура и содержание комплексной системы управления качеством продукции (КСУКП)
5	Структура и содержание системы управления качеством в стандартах ISO 9000
6	Структура и содержание системы «Роскачество»
7	Структура и содержание закона о защите прав потребителей
8	Классификация технологических дефектов, возникающих при изготовлении швейных изделий
9	Структура и содержание карты инженерного обеспечения на выполнение технологической или организационной операции

4. Процессы жизненного цикла в системе менеджмента качества

Номер варианта	Задание
6	Причины возникновения и способы устранения технологических дефектов, возникающих при влажно-тепловой обработке швейных изделий
7	Причины возникновения и способы устранения технологических дефектов, возникающих при ниточных соединениях деталей швейных изделий

8	Причины возникновения и способы устранения технологических дефектов, возникающих при клеевых соединениях деталей швейных изделий
9	Технологические дефекты, возникающие при транспортировке и хранении готовой продукции

5. Политика ориентации на клиента. RFM-анализ

Номер темы	Тема заданий
1	История возникновения и развития контроля качества различных изделий в мире
2	История возникновения и развития контроля качества различных изделий в России
3	Знак качества в СССР
4	Система «Роскачество» в России
5	Анализ достоинств и недостатков системы бездефектного труда (СБТ)
6	Анализ достоинств и недостатков системы КАНАРСПИ (качество, надежность, ресурс с первых изделий)
7	Анализ достоинств и недостатков комплексной системы управления качеством продукции (КСУКП)
8	Анализ достоинств и недостатков системы управления качеством в стандартах ISO 9000

6. Экономические методы повышения эффективности управленческой деятельности

7. Положение «О программах оценки качества», используемых в программе «Российское качество». Содержание целевых исследований в процессе управления жизненным циклом изделия

Номер вопроса	Формулировка варианта
1	Нормативная документация по качеству изделий швейной промышленности

2	Технологическая документация по качеству изделий швейной промышленности
3	Структура, содержание и область применения ГОСТ 4103
4	Структура, содержание и область применения ГОСТ 12566
5	Классификация видов контроля качества швейных изделий
6	Содержание и организация контроля на установочных операциях
7	Содержание и организация выходного контроля
8	Классификация и характеристика дефектов текстильных материалов, их влияние на качество кроя и готовых швейных изделий
9	Классификация и характеристика дефектов раскроя, их влияние на качество готовых швейных изделий
10	Классификация и характеристика дефектов швейного производства (машинные операции), их влияние на качество готовых швейных изделий
11	Классификация и характеристика дефектов швейного производства (ручные операции), их влияние на качество готовых швейных изделий
12	Классификация и характеристика дефектов швейного производства (операции ВТО), их влияние на качество готовых швейных изделий

Нормативно-техническая документация

Вся документация по качеству продукции на предприятиях подразделяются на:

- ♦ планово-директивную;
- ♦ нормативно-технологическую;
- ♦ по техническому контролю;
- ♦ юридическую;
- ♦ отчетно - информативную.

Планово- директивный документ выполняет функцию проектирования и прогнозирования улучшения качества.

Нормативно-технологический документ это методики производства, паспорта изделий.

Документы по техническому контролю – это отношение между

работниками, контролирующих качество.

Юридически – правовые документы в свою очередь подразделяются на документы общегосударственного значения (всевозможные законы, принятые правительством РФ по качеству), ведомственные (распоряжением министерств отраслей), создаваемые непосредственно на предприятии (уставы, контракты).

Отчетно-информативные документы обеспечивают необходимой информацией для принятия решений в следующих областях:

♦ выполнение плана по качественным показателям.

♦ технологические исследования и изучение дефектов

♦ стимулирование рабочих за хорошую качественную

♦ работу (начисление дополнительно процентов к заработной плате или премия)

♦ привлечение к материальной ответственности за брак (вычеты)

♦ финансовые взаимоотношения с покупателем и поставщиками экономическая оценка работы предприятия с точки зрения качества

продукции

К нормативным документам относятся тарифно-квалификационные справочники, типовые методики производства, документы аттестации продукции.

К нормативно-техническим документам относятся карты технологических процессов, паспорта изделий.

Стандарт – это норматив, являющийся эталоном для сравнения, получаемые в производстве параметров с теми требованиями к качеству продукции, которые в нем заложены.

Международный стандарт –это стандарт, принятый мировой организацией по стандартизации.

Международный региональный стандарт –стандарт, принятый международной региональной организацией.

Национальный стандарт –принятый национальным органом по стандартизации (ГОСТ, в Украине ДСУ, в Германии DIN).

Система технического контроля (объекты контроля, контрольные операции, их последовательность, техническое оснащение, режимы, методы), являющаяся неотъемлемой частью производственного процесса, разрабатывается одновременно с проектированием технологии изготовления технических устройств службой главного технолога предприятия либо соответствующими проектно-технологическими организациями при участии отдела технического контроля (ОТК).

Главные задачи ОТК – предотвращение выпуска (поставки) предприятиями продукции, не соответствующей требованиям стандартов, технических условий, утвержденным образцам (эталонам), проектно- конструкторской и технологической документации, условиям поставки и договорам, а также укрепление производственной дисциплины и повышение ответственности во всех звеньях производства за качество выпускаемой продукции.

Правовое регулирование при обеспечении качества продукции

Гражданский Кодекс РФ позволяет создать предприятие (организацию)

субъект хозяйственного права. Вступая в сферу экономического оборота,организации самостоятельно и свободно планирует свою деятельность и определяет перспективы развития.

Верхнюю ступень в иерархии занимает закон, т.е. нормативный правовой акт, принятый высшим органом государственной власти или непосредственно населением и обладающий высшей юридической силой.

Все иные нормативные акты называются подзаконными, которые принимаются уполномоченными на то органами власти и управления:

указы (и распоряжения) Президента РФ, изданные в пределах его компетенции;
акты (постановления и распоряжения) Правительства РФ (большинство ненормативных правительственных актов именуются распоряжениями);
акты государственных, региональных и местных муниципальных органов (представительных органов и органов администрации), которые в соответствии с компетенцией данных органов обязательны для всех лиц в пределах данной территории - региона, области, города, района;
ведомственные акты, т.е. акты конкретных министерств, комитетов, департаментов, имеющие в основном внутриведомственное юридическое значение и распространяющиеся на лица, находящихся в системе управленческого, служебного и дисциплинарного подчинения данного ведомства.
Осуществляя контроль качества продукции, организация обязана выполнять основные требования ведения производственных процессов и обеспечения соответствующего качества продукции, которое может определяться различными способами: по образцу
Основными субъектами правового регулирования является потребитель и производитель (изготовитель, исполнитель), продавец продукции (товаров, работ и услуг).
Потребитель- гражданин, имеющий намерение заказать или приобрести либо заказывающий, приобретающий или использующий продукцию исключительно для личных (бытовых) нужд, не связанных с извлечение прибыли.
Изготовитель- организация любой формы собственности или индивидуальный предприниматель, производящие продукцию для реализации потребителями.
Исполнитель- организация любой формы собственности, а также

индивидуальный предприниматель, выполняющие работы или оказывающие услуги потребителям по возмездному договору.
Продавец - организация любой формы собственности или индивидуальный предприниматель, реализующие продукцию потребителям по договору купли-продажи.
Конкретные виды преступлений, за которые к продавцам (изготовителям) продукции может, применена уголовная ответственность, рассмотрены в особенной части УК РФ:
ст.237 «Сокрытие информации об обстоятельствах, создающих опасность для жизни и здоровья людей»;
ст. 182 «Заведомо ложная реклама»;
ст.238 «Выпуск или продажа товаров, выполнение работ либо оказание услуг, не отвечающих требованиям безопасности и ряд других».
Административная ответственность -наступает за совершение административного правонарушения (проступка) и влечет применение мер, предусмотренных Кодексом РФ об административных правонарушениях и иными нормативными актами. Административная ответственность перед государством осуществляется в виде уплаты штрафов в бюджет и наступает в случае реализации на территории РФ следующей продукции:
без сертификата соответствия, хотя она подлежит обязательной сертификации;
не соответствующей обязательным требованиям нормативным документов, на которые она сертифицирована;
неправомерно маркированной знаком соответствия;
на которую неправомерно выданы сертификат и знак соответствия.
Гражданская ответственность – наступает за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств, предусмотренных договором либо за иное противоправное деяние, причиняющее вред

имущественным или личным неимущественным правам и интересам, охраняемым нормами гражданского права.

Дисциплинарная ответственность – это ответственность за совершение дисциплинарного проступка, т.е. нарушение трудовой, служебной, воинской или учебной дисциплины, влекущее применение мер воздействия, предусмотренных правилами внутреннего распорядка, уставами (положениями) о дисциплине. За нарушение прав потребителей в процессе продажи продукции к сотруднику могут применяться в соответствии со ст.

135 КЗоТ такие виды дисциплинарных работ взысканий, как замечание, выговор, строгий выговор, увольнение. Для работников торговли предусмотрены и другие дисциплинарные взыскания: штрафная ответственность, отстранение от работы, приостановка выплаты зарплаты.

Сертификация - деятельность органа, независимо от изготовителя продукции, исполнителя, работ и услуг, по подтверждению их соответствия требованиям нормативных документов по стандартизации.

Порядок проведения сертификации установлен Законом "О сертификации продукции и услуг".

Закон различает два вида сертификации - добровольную и обязательную. Добровольная сертификация проводится по усмотрению заявителя-изготовителя, продавца на соответствие продукции и услуг любым нормативным документам по стандартизации.

Сертификация продукции и услуг обязательна и проводится в ГОСТах, на которые установлены обязательные требования, направленные на обеспечение безопасности жизни и здоровья, охраны окружающей среды, технической и информационной совместимости и взаимозаменяемости.

Перечни продукции, подлежащей обязательной сертификации, утверждаются государственными органами управления в пределах их компетенции.
Например, перечень продукции, на которую должен быть гигиенический сертификат, утвержден Государственным комитетом санитарно-эпидемиологического надзора Российской Федерации (Госкомсанэпиднадзор России).
Реализация продукции и услуг, подлежащих сертификации, без сертификата соответствия, выданного в установленном порядке, запрещается.
Сертификация продукции и услуг проводится в системе сертификации. Система состоит из органов управления, уполномоченных проводить обязательную сертификацию; органов по сертификации, испытательных лабораторий (центров), центральных органов системы сертификации, создаваемых в необходимых случаях для организации и координации работы в системах сертификации однородной продукции. Каждая система сертификации устанавливает свои правила сертификации и подлежит регистрации в порядке, определенном Госстандартом России.
В настоящее время Госстандартом России утверждена Система сертификации ГОСТ, которая определяет основные цели и принципы Системы, правила Системы, требования, предъявляемые к органу по сертификации и порядок его аккредитации, а также порядок проведения сертификации продукции в Системе.
Система сертификации ГОСТ взаимодействует с другими системами сертификации, которые функционируют руководством специально уполномоченных на проведение сертификации органов государственного управления (Госгортехнадзор России, Госатомнадзор России, Госсанэпиднадзор России и др.).
Для проведения сертификации в рамках Системы отечественный или иностранный заявитель (изготовитель, продавец, исполнитель) направляет в аккредитованный орган сертификации этой продукции декларацию-заявку. Не позднее месяца после ее получения орган по сертификации сообщает заявителю решение, которое содержит основные условия сертификации и наименование испытательной лаборатории (центра), которая будет выполнять испытания.

Испытания могут проводиться по разным схемам сертификации, определяемым Госстандартом России с учетом особенностей производства, испытаний, поставки и использования данной однородной продукции.

В РФ создана комплексная система государственной сертификации качества продукции. Первым знаком, указанным с проблемой соответствия продукции в нашей стране, был –Знак качества‖. Сейчас существует множество знаков соответствия системы оценки качества продукции, в том числе: знак сертификации советской ассоциации качества, знак соответствия в системе сертификации средств измерений, знак утверждения типа средств измерений (в метрологии).

Таким образом, взаимосвязь качества продукции с пригодностью ее к использованию, а следовательно, с потребительской стоимостью и конкурентоспособностью, затратами предприятия, его прибылью имеет чисто экономическое содержание и отображает экономические закономерности отношений перечисленных категорий.

Постоянная реализация указанных экономических закономерностей обеспечивает неуклонный рост повышения качества продукции, снижения совокупных затрат труда не только на единицу потребительской стоимости, но и на единицу ее полезного эффекта.

Изучение и использование объективных закономерностей коренного повышения качества продукции составляет основу совершенствования хозяйственного механизма, механизма управления качеством продукции и усиления воздействия экономических рычагов на этот процесс.

Как показывает опыт промышленно развитых стран, проблема качества требует постоянного и пристального внимания не только на внутрифирменном, но и на государственном уровне. Причем основные усилия должны сосредотачиваться преимущественно на стадии разработки.

Известный специалист в области управления качеством продукции профессор токийского университета Каору Исикава утверждает, что

«качество должно быть заложено в каждый проект, в каждый процесс. Суть комплексного управления качеством состоит в управлении качеством при разработке новых видов продукции. В настоящее время многие японские изделия считаются изделиями высочайшего качества в мире. Этому способствуют эффективные программы обеспечения качества, осуществляемые на стадии разработки продукции»

Японские фирмы три четверти своих усилий по обеспечению качества продукции осуществляют именно на стадии разработки и постановки изделий на производство «на этапах поиска схемных и конструктивных решений, проектирования, отработки образцов, их испытаний и доводки, отладки технологии производства».

Как показывает опыт, это наиболее рациональный, быстрый и экономически эффективный подход, так как доводка продукции в процессе ее производства и эксплуатации обойдется значительно дороже и не приведет в короткие сроки к улучшению технико-экономических показателей выпускаемой продукции.

Естественно, разработчик продукции должен постоянно оказывать изготовителю помощь при освоении разработанной им продукции, осуществлять в процессе производства авторский надзор за ее качеством и давать рекомендации по обеспечению высокого качества продукции в процессе освоения ее производства.

Следующая стадия – выпуск продукции. И здесь, конечно, главная роль принадлежит изготовителю, на котором лежит вся ответственность за обеспечение выпуска продукции высокого качества.

Для выпуска высококачественной продукции изготовитель должен осуществить выбор и внедрить в производство наиболее прогрессивные решения и перспективные технологии, в которых использованы новейшие достижения отечественной и зарубежной науки и техники.

И это понятно, так как на стадии изготовления высокое качество продукции обеспечивается, в первую очередь, максимальной стабильностью технологических процессов.

Безусловно, качество изготовления зависит от состояния материально-технической базы производства.

Однако проблема качества не заканчивается решением чисто технических или технологических проблем. Не менее важное значение западные специалисты придают вопросам управленческим. Идеология фирмы в области качества, структура системы управления качеством, организация работы с поставщиками, маркетинговые исследования и многие другие вопросы приходится решать фирме, если она заботится о своем имидже.

Таким образом, решение проблемы качества является обязанностью каждого работника фирмы, всех руководителей, специалистов данной фирмы. Они должны нести полную ответственность за свою продукцию, конкурентоспособность ее на мировом рынке.

Начало широкому прорыву отечественной продукции к мировому уровню должны положить фундаментальная и прикладная науки. Каждый руководитель отечественных предприятий и объединений должен хорошо знать мировые достижения в своей области и ориентировать работу руководимого им предприятия и объединения на эти достижения. Он должен использовать в своей работе весь арсенал средств научно-технического прогнозирования, знать международную конъюнктуру по своим проблемам. Это знание должно стать главным критерием его профессиональной пригодности.

При разработке новой продукции нельзя ориентироваться только на достигнутый уровень даже самых лучших отечественных и зарубежных изделий.

Список литературы

1. Михеева, Е. Н., Сероштан, М. В. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебник/ Е. Н. Михеева, М. В.Сероштан.- М.:
«Дашков и К°», 2017.-531с.// Режим доступа- http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=454086&sr=1
2. Салдаева Е. Ю.. Управление качеством[Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е. Ю.Салдаева, Е. М. Цветкова; Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017.- 156с.// Режим доступа - http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=461637&sr=1
3. Заляжных, В.В. Статистические расчѐты при планировании и обработке результатов испытаний [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Заляжных; - Архангельск : САФУ, 2014. - 84 с. // Режим доступа - http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436526
4. Клячкин, В. Н. Статистические методы в управлении качеством: компьютерные технологии [Текст]: учебное пособие / В. Н. Клячкин. - М.: Финансы и статистика, 2009. - 304 с.
5. Бузов, Б. А. Управление качеством продукции. Технический регламент, стандартизация и сертификация [Текст]: учебное пособие / Б. А. Бузов. - 3-е изд., доп. - М.:Академия, 2008. - 176 с.
6. Рой, О. М. Теория управления [Текст]: учебное пособие / О. М. Рой. - СПб.: Питер, 2008. - 256 с.
7. Аристов, О. В. Управление качеством [Текст]: учебник / О. В. Аристов. - М.: ИНФРА-М, 2008. - 240 с.
8. Агарков, А. П. Управление качеством [Текст]: учебное пособие / А. П. Агарков. - М.: Дашков и К, 2007. - 218 с.
9. Системы, методы и инструменты менеджмента качества [Текст]: учебник / под ред. М. М. Кане. - СПб.: Питер, 2009. - 560 с.
10. Бабийчук, О. Л. Сертификация систем менеджмента качества [Электронный ресурс]: учебное пособие / Юго-Западный гос. ун-т; МИНОБРНАУКИ России, Юго-Западный государственный университет. - Курск: Юго-Зап. гос. ун-т, 2011. - 107 с.
11. Ивахненко, А. Г. Моделирование систем качества [Текст]: учебное пособие / А. Г. Ивахненко, М. Л. Сторублев; Юго-Западный государственный университет. - Курск: ЮЗГУ, 2011. - 175 с.
12. Ефимов, В. В. Статистические методы в управлении качеством продукции [Текст]: учебное пособие / В. В. Ефимов, Т. В. Барт. - М.: КноРус, 2006. - 240 с.
13. Каплан Р., Нортон Дейвин П. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. 2–е изд., испр. и доп., М.: ЗАО
«Олимп–Бизнес», 2005. – 320 с.
14. Минько Э.В., Минько А.Э., Смирнов В.П. Качество и конкурентоспособность продукции и процессов: Учебное пособие. - СПб.: ГУАП, 2005. - 240 с. // window.edu.ru.
15. Федеральный закон «О техническом регулировании». – М.: Ось – 89, 2003. – 48 с.
16. Закон Российской Федерации о «Защите прав потребителей» - 3-е изд. –

М.: «Ось-89» 2004. – 48 с.
17. Измерение удовлетворѐнности потребителя по стандарту ИСО 9000:2000. /Н. Хилл, Сельф Б., Роше Г. – М.: Изд–й дом «Технология». – 2004. – 192 с.
18. Горелова Г.В., Кацко И.А. Теория вероятностей и матиматическая статистика в примерах и задачах с применением Excel. (Data Mining)
19.. Информационные методы в управлении качеством / В. Г. Григорович, С. В. Юдин, Н. О. Козлова, В. В. Шильдин.–М.: Стандарты и качество, 2001.–206 с.