**Тема «Виды контроля на предприятии».**

 Организация технического контроля на предприятии возложена на отдел управления качеством (ОУК) или отдел технического контроля (ОТК). Задачей такого отдела является контроль качества продукции на всех стадиях производства от поступления на предприятие сырья, материалов, комплектующих изделий, полуфабрикатов до выпуска готовой продукции, а также контроль ее хранения, упаковки, маркировки. Кроме того, отдел участвует в разработке и осуществлении мероприятий по повышению качества продукции и устранению причин выпуска недоброкачественных изделий, анализирует эти причины.

 Управление качеством - это установление, обеспечение и поддержание необходимого уровня качества продукции при ее разработке, производстве и эксплуатации (потреблении), осуществляемые путем систематического контроля и воздействия на условия и факторы, влияющие на качество продукции.

 ОУК занимается планированием выпуска продукции высокого качества, участвует в разработке технической документации, стандартов предприятия, планов и предложений по организации производства.

 Качество продукции зависит от правильной организации производства, ритмичной работы, аккуратного межоперационного и межцехового транспортирования изделий. Огромное влияние на качество продукции оказывают также квалификация кадров и их отношение к труду, развитие творческой инициативы, социалистическое соревнование, моральное и материальное поощрение работников за высокие качественные показатели труда.  Все это вместе с научными методами организации, учета и информации входит в понятие комплексной системы управления качеством продукции.

**Контроль качества продукции по участкам производства.**

 На участках подготовительного, экспериментального и раскройного производств выполняют контроль качества материалов, изготовления лекал, раскладок, зарисовок и трафаретов, контроль настилания, контроль кроя.

 На швейных потоках качество изделий обеспечивается многими факторами, из которых наиболее важными являются следующие:

 - высокая квалификация исполнителей;

 - точное соблюдение всех технических условий и режимов обработки;

 - исправное, хорошо налаженное оборудование;

- ритмичное поступление полуфабрикатов и т. д.

 В целом за выпуск с потока продукции высокого качества отвечает мастер, однако каждый рабочий должен осуществлять **самоконтроль**. Самоконтроль входит составной частью в каждую организационную операцию. Только правильно выполнив свою операцию, рабочий может передать изделие или деталь для дальнейшей обработки.
 **Взаимоконтроль** предполагает знание рабочими технических условий выполнения предшествующих операций. На основе взаимоконтроля проверяется качество ранее выполненных операций того узла или детали, которые будут обрабатываться дальше.

 Объектами проверки качества готовых костюмов согласно государственным и отраслевым стандартам являются:

 - реквизиты (обязательные данные) товарного и контрольного ярлыков;

 - соответствие внешнего вида изделия и его конфекционирования образцу-эталону;

 - влажно-тепловая обработка;

 - посадка изделия на манекене (манекенщике);

 - материалы (наличие дефектов внешнего вида);

 - симметричность формы и расположения парных деталей;

 - расположение деталей относительно швов или краев изделия, форма и ровнота краев деталей;

 - обработка отделочного канта, канта отделочных деталей, рамок карманов;

 - направление рисунка ткани в деталях изделия, совпадение рисунка в местах, предусмотренных техническим описанием, симметричность рисунка в парных деталях;

 - ровнота строчек и швов; внутреннее крепление деталей;

 - клеевое соединение деталей;

 - обработка застежек, закрепок, крепление фурнитуры;

 - выстегивание деталей; наличие внутренних прокладок;

 - допуски в расположении, количестве и размерах надставок;

 - обработка срезов.

 Маркировка костюмов. При раскрое для каждого костюма заполняют товарный ярлык из картона и контрольную ленту. Кроме того, каждый костюм маркируют тканевой шелковой лентой с изображением товарного знака предприятия и условными обозначениями, информирующими потребителя о правилах ухода за изделием.Маркировка готового изделия нужна для организованной торговли и точного назначения изделия по типоразмеру и росту.В товарном ярлыке указаны все необходимые сведения: - наименование предприятия-изготовителя и изображение товарного знака,

- наименование изделия

- номер модели

- размеры фигуры, для которой оно предназначено,

- артикул изделия или его прейскурантный номер,

- артикул основного материала,

- сорт,

- дата выпуска и номер контролера ОТК.

 Товарный ярлык навешивают за вторую петлю полочки, за вешалку или внизу левого рукава, а в брюках - за верхнюю петлю гульфика, петлю пояса или замка застежки-молнии. Ленту с изображением товарного знака настрачивают на подкладку спинки посередине горловины, или вкладывают в шов соединения подкладки с левым подбортом на уровне талии, или настрачивают на подзор левого внутреннего кармана. В брюках ленту прикрепляют к среднему шву задних половинок или к левому концу подкладки пояса. Контрольную ленту прикрепляют к среднему шву задних половинок брюк или вставляют в шов подкладки бокового или заднего кармана.
 Готовые и замаркированные изделия подают на технический контроль, после которого изделия комплектуют в соответствии с маршрутными листами и отправляют на склад готовой продукции.

 **Порядок осмотра и измерений костюма.**

 Контролер обязан тщательно осмотреть, измерить каждое изделие и определить его сорт. Порядок осмотра готового пиджака следующий.
 Сначала производят общий осмотр изделия, а затем осмотр его отдельных деталей и участков. Осмотр начинают, надев пиджак на манекен и застегнув верхнюю пуговицу. Проверяют посадку (баланс) изделия и выполняют ряд измерений изделия на манекене. Затем осматривают пиджак со стороны подкладки, надев его на манекен подкладкой наружу; одновременно проверяют соответствие подкладки верху изделия по цвету, размеру и правильность соединения.Затем продолжают осмотр, разложив пиджак на столе лицевой стороной наружу. Просматривают и измеряют участки, оставшиеся непроверенными при общем осмотре. Затем перевертывают изделие на столе подкладкой наружу, измеряют и проверяют изделие со стороны подкладки.
 Контроль качества брюк выполняют в таком порядке. На столе располагают брюки задними сгибами в сторону контролера, поясом влево. В таком положении проверяют и измеряют брюки со стороны правых половинок (задний и боковой карманы, боковой шов, правую часть пояса и т. д.). Перевернув брюки левым боковым швом вверх, проверяют их со стороны левых половинок. Затем, не перемещая брюк, проверяют низ и манжеты. Повернув брюки низом к себе, проверяют застежку и пояс спереди и сзади. Далее отгибают края застежки и проверяют подкладку пояса и откоска, средний шов, качество обметывания срезов. Затем проверяют средний шов на растяжение.
 Все выявленные контролером или мастером отклонения от технических условий доводят до сведения рабочих, допустивших отклонения. Дефекты устраняют эти же рабочие или другие по указанию мастера. Мастер выясняет причины возникновения дефекта, объясняет исполнителю способы его устранения и обучает правильным приемам выполнения операции. Мастера и квалифицированные рабочие должны хорошо знать места измерений в изделии и допускаемые отклонения согласно стандарту на допуски для умелого и быстрого устранения причин возможных нарушений размеров деталей.

 Одной из задач механизации и автоматизации процессов швейного производства является устранение отрицательного влияния исполнителя на качество обработки изделия. Примером улучшения качества обработки благодаря внедрению полуавтоматического оборудования является применение петельных машин, прессов для формования деталей, ряда специализированных машин, совмещающих операции (стачивание с обметыванием и т. п.).
Осмотрев и измерив изделие, контролер отмечает мелом на изделии замеченные дефекты, записывает их характер в специальном талоне и передает изделие на исправление. После устранения дефектов контролер снова осматривает изделие, отмечает в талоне, что исправление сделано, и устанавливает сорт изделия. В зависимости от оставшихся дефектов, а также от их расположения определяют сорт изделия. В костюмах сортность пиджака и брюк определяют отдельно и устанавливают по той части костюма (пиджаку или брюкам), которая имеет низший сорт. Понижение сорта влечет за собой уценку изделия на 5 % стоимости уцененной части комплекта (пиджака или брюк).

 **Система бездефектного изготовления продукции.**

 Наличие дефектов в готовых изделиях неблагоприятно сказывается на всех показателях работы бригады, цеха. Прежде всего, нерационально расходуется труд: сначала на дефектное изготовление, а затем на устранение дефекта и повторный контроль. Возврат продукции на переделку влечет за собой неритмичную сдачу готовых изделий. В связи с этим организуют работу швейных бригад таким образом, чтобы готовые изделия не имели дефектов и принимались контролерами с первого предъявления. Организация системы бездефектного изготовления продукции предусматривает воспитание у всех работников чувства высокой ответственности за качество выполняемой работы, способствует установлению действенного контроля каждого работника за выпуском доброкачественных изделий.
Для систематического согласования (координации) работ по повышению качества выпускаемой продукции на предприятиях проводятся дни качества. В их проведении участвуют мастера, рабочие, контролеры ОУК (ОТК), работники всех служб и отделов предприятия, начальники цехов под руководством главного инженера. Дни качества - еженедельные совещания, на которых производственные цехи отчитываются о состоянии качества, разбирают случаи изготовления изделий низкого качества, вскрывают причины, намечают меры по устранению и предупреждению появления дефектов. Бездефектная работа бригады и отдельных исполнителей поощряется. Каждый швейный цех имеет установленный план по сортности продукции.

**Система управления качеством продукции.**

 На современном этапе научно-технического прогресса значительное повышение качества продукции не может быть обеспечено отдельными, даже существенными, мерами. Сущность нового подхода к решению проблемы качества состоит в создании системы управления качеством продукции на всех стадиях производства. Системой управления качеством продукции называют программу постоянно действующих мер по обеспечению высокого качества продукции. Система управления качеством продукции имеет, как и производство, многоуровневую организацию (объединение - предприятие - цех - участок - бригада), где каждый отдел или служба предприятия осуществляют свою задачу управления качеством. Таким образом, управление качеством обеспечивается распределением обязанностей между органами управления, чтобы каждый сотрудник выполнял возложенные на него обязанности, имел необходимые права и. был ответствен за качество продукции.
 Управление качеством продукции должно осуществлять следующие работы: - изучение характера потребностей населения;

- установление требований к качеству продукции;

- планирование качества продукции;

- обеспечение единства действий в достижении запланированного качества на всех стадиях производства и при эксплуатации продукции.

 В нашей стране осуществляется государственное управление качеством продукции путем создания системы стандартов. Роль стандартизации в системе управления качеством заключается в установлении единых, научно обоснованных требований ко всем стадиям производства и эксплуатации продукции.
 Одной из форм государственного управления качеством выпускаемой продукции является оценка ее качества. Оценка качества продукции одновременно является средством повышения технического уровня, совершенствования технологии и организации производства, дальнейшего увеличения производства высококачественных изделий и предусматривает комплекс организационно-технических и экономических мероприятий.
 Качество швейных изделий оценивают на художественно-технических советах министерств и ведомств, промышленных объединений и организаций, которым дано это право.
 При оценке качества продукции применяют две группы показателей: объективные технические, предусмотренные стандартами и техническими условиями, и органолептические, определяемые визуально, по 40-балльной системе. Оценка определяется суммированием количества баллов за качество разработки модели, качество конструкции и посадку изделия на фигуре, качество и подбор материалов, а также за технологию изготовления. К высшей категории качества относят изделия, оцененные в пределах 38 - 40 баллов.
 Продукция высшей категории качества оценивается по следующим показателям: новые товары улучшенного качества с индексом Н и особо модные изделия, реализуемые по договорным ценам. К новым товарам и особо модным изделиям относят швейные изделия, созданные на основе новых конструкций, с учетом современного и перспективного моделирования, с применением материалов новых структур, рисунков, улучшенной отделки и колористики, новых видов сырья, материалов и фурнитуры, с применением новой технологии или дополнительных технологических операций или выпущенных по лицензиям иностранных фирм. Такое изделие должно иметь улучшенную проработку и отделку изделия с внутренней стороны.
 К новым и особо модным относят также изделия, изготовленные по образцам, получившим одобрение на международных и внутри Российских выставках. Основной задачей оценки качества продукции швейной отрасли является более полное удовлетворение потребностей населения в высококачественных модных изделиях.

**Экономическая эффективность повышения качества и методы поощрения за повышение качества продукции**

 Система мер по повышению качества продукции и обновлению ассортимента требует определенных материальных затрат. Предприятие-изготовитель может использовать ряд источников, восполняющих эти затраты: средства фонда освоения новой техники, фонда развития производства, кредит, а также надбавки к ценам. Надбавка к цене устанавливается на изделия с улучшенными технико-экономическими показателями, а также на изделия с присвоенным индексом Н (новинка).
 Новая продукция повышенного качества пользуется большим спросом, быстро раскупается. Благодаря быстрому обороту затраченных средств, предприятие окупает затраты на улучшение качества и обновление ассортимента.
 Рабочие и инженерно-технические работники поощряются как за личное участие в улучшении качественных показателей, так и за деятельность предприятия в целом. Поощрение может быть двух видов: материальное и моральное.
 Материальная заинтересованность в высоком качестве продукции обеспечивается правильно выбранной формой заработной платы и поощрительными мерами за выполнение количественных и качественных показателей. К поощрительным мерам относятся текущее премирование за достигнутые результаты работы и единовременное вознаграждение.
 Моральное поощрение за высокое качество продукции применяется в различных формах: широкая гласность и пропаганда передового опыта работы; благодарность в приказе; фотографии на Доске почета; награждение значком «Отличник качества», Почетной грамотой, присвоение званий «Лучший по профессии», «Мастер - золотые руки»; чествование на торжественных вечерах, присвоение звания «Бригада (участок) отличного качества» и др. Моральное поощрение за высокое качество продукции приносит не меньший эффект, чем материальное стимулирование.

  **Контроль качества изделий, изготовленных по индивидуальным заказам.**

С ростом благосостояния народа, улучшением и увеличением выпуска одежды массового производства повышается спрос на услуги по изготовлению одежды по индивидуальным заказам. В связи с этим предприятия, изготовляющие одежду по индивидуальным заказам, должны выпускать изделия высокого качества, отвечающие требованиям моды, разнообразные по моделям, с оригинальными отделками, с учетом индивидуальных особенностей заказчика.
 Качество одежды, изготовляемой по индивидуальным заказам, проверяют путем сплошного и инспекционного контроля. В ателье с большим годовым объемом реализации услуг (300 - 350 тыс. руб.) для выполнения контроля качества услуг штатным расписанием должен быть предусмотрен контролер. Контролер может быть закреплен и за небольшим ателье.

  Сплошной контроль качества изделий проводит контролер и другие ответственные лица по следующей схеме.

I. Входной контроль включает контроль качества материалов, принесенных заказчиком, с целью выявления дефектов в материале и исключения их в крое и готовом изделии (выполняет приемщик); контроль качества материалов, поступающих на предприятие централизованно (выполняет контролер-браковщик).

II. Операционный контроль включает:
1) контроль качества кроя с целью исключения дефектов на последующих операциях (выполняет бригадир-запускальщик);
2) окончательная проверка качества кроя осуществляется закройщиком в процессе примерки - уточняется посадка изделия на фигуре, проверяется соответствие модели, конструкции, материалов заказанным;
3) пооперационный контроль на каждой организационной операции в процессе с целью исключения возможности появления дефектов выполняют рабочие бригады (самоконтроль и взаимоконтроль);
4) контроль на установочных операциях с целью выявления несоответствия обработки требованиям технических условий выполняют рабочие высокой квалификации;
5) контроль качества готового изделия перед его сдачей выполняет бригадир.

III. Приемочный контроль:

1) приемочный контроль качества готового изделия выполняют контролер, закройщик и мастер участка;
2) окончательный контроль качества готовой одежды, проверку соответствия готового изделия выбранной модели, конструкции, посадки на фигуре, отделки облику заказчика и его требованиям осуществляют закройщик и заказчик.

 Для инспекционного контроля создаются цеховая и общефабричная комиссии по качеству. Комиссия совместно с работниками ОТК, предприятия осуществляет контроль выборочным методом.
 Для оценки уровня качества разработан проект методики, по которой уровень качества готового изделия определяют в баллах по трем группам показателей: эстетическим, конструктивно-эргономическим и технологическим.
 Оценка уровня качества готового изделия производится по 40-балльной системе (схема 3).



  Готовое изделие после сдачи на склад оценивается по технологическим показателям, а при сдаче изделия заказчику производится оценка по эстетическим и конструктивно-эргономическим показателям качества готовой одежды.

  Во время работы комиссии на предприятии (в ателье) просматриваются и оцениваются все изделия, сдаваемые заказчикам.

**Задание.**

**Внимательно прочитайте текст лекции и ответьте письменно на следующие вопросы:**

1. Какие задачи стоят перед отделами, занимающимися контролем качества и управлением качеством продукции?
2. Что контролируют в подготовительном и раскройном производствах?
3. Чем обеспечивается высокое качество продукции в швейных потоках?
4. Что проверяет контролер ОУК (ОТК) в готовом изделии?
5. Каков порядок осмотра и измерения готового изделия?
6. Как маркируется готовое изделие? Что указано в маркировке?
7. Для чего нужна маркировка готового изделия?
8. Какие работы осуществляет служба управления качеством?
9. В чем состоит аттестация продукции, какие задачи она решает?
10. В чем состоит экономическая эффективность повышения качества продукции?
11. В чем состоят меры поощрения за повышение качества продукции?