

Эстетические требования к медицинской одежде обеспечиваются конструктивно-декоративными особенностями, цветом и видом выбираемых материалов, точностью и тщательностью обработки всех элементов изделия, соблюдением правил упаковки и транспортировки. Давно закончились те времена, когда считалось, что врачи не имеют пола и равны при выборе производственной одежды. Женщина-врач должна оставаться женщиной и на работе, не утратив интереса к любимому делу, помня о том, что любой пациент хотел бы видеть своего лечащего врача в опрятном виде, статным, уверенным в себе, чему безусловно способствует красивая и модная современная качественная одежда.

Эксплуатационные свойства, такие, как прочность, износостойкость, возможность частой обработки (дезинфекция и стерилизация) обеспечиваются также правильным выбором материалов.

С точки зрения производственных требований следует учитывать, что медицинская одежда должна производиться в соответствии с требованиями технических нормативно-правовых актов, в которых указаны технические условия на раскрой и изготовление.

Соответственно, особое внимание в работе было уделено обоснованному выбору материалов. Изучен ассортимент современных материалов для медицинской одежды, рассмотрены специфические требования к этим материалам.

Для изготовления медицинской одежды используются натуральные ткани, главным образом, хлопчатобумажные. Допускается использование других материалов при условии, что они имеют качество, определяемое стандартами. Среди таких материалов можно назвать смесь льна с полиэфиром, а также вискозополиэфирные и хлопкополиэфирные ткани. Они легки в использовании и обладают прекрасными антибактериальными качествами. Кроме того, такие ткани не выделяют текстильную пыль, а, следовательно, неаллергенны.

Для определения потребительских предпочтений в выборе медицинской одежды проведено социологическое исследование. Выявить критерии выбора медицинской одежды потребителями различных медицинских специализаций, определить ассортимент и материалы, пользующиеся наибольшим спросом, позволили анкеты, разработанные как для магазинов медицинской одежды, так и для медицинских работников – врачей различных специальностей, медперсонала и работников аптек.

В результате проведенного исследования установлено:

- при производстве медицинской одежды предприятия придерживаются в равной степени как специальных нормативных документов, так и нормативно-технической документации для бытовой одежды;
- не существует различий в ассортименте медицинской одежды для частных и государственных медицинских учреждений;
- наибольшим спросом пользуются традиционные белые медицинские халаты;
- покупатели в большей степени отдают предпочтение отечественным производителям медицинской одежды;
- различные отечественные производители выпускают медицинскую одежду примерно одной ценовой категории, однако наибольшую стоимость имеет одежда из материалов с повышенным содержанием натуральных волокон;
- медицинские работники различных специализаций имеют различные точки зрения по поводу требований к медицинской одежде в силу специфики условий труда.

Результаты исследования и мнения специалистов были использованы при разработке серии моделей женских медицинских костюмов, состоящих из курток и брюк.

УДК 687.18.02 : 677.027.66

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ СВОЙСТВА КЛЕЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ОДЕЖДЕ

*Петрова Р.С., маг., Гарская Н.П., к.т.н., доц., Бодяло Н.Н., к.т.н., доц.,
УО «Витебский государственный технологический университет»,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Швейная промышленность широко использует термоклеевые прокладочные материалы для дублирования деталей одежды, что позволяет повысить формоустойчивость деталей, обеспечить товарный вид изделий и сохранить его в процессе носки [1-3].

Исходя из общих условий эксплуатации одежды к клеевым соединениям предъявляются многочисленные и порой противоречивые требования: безвредность клеевого вещества, хороший внешний вид продублированного материала, отсутствие миграции клея на лицевую сторону основной и прокладочной деталей; высокая адгезионная прочность и формоустойчивость; небольшая жёсткость, позволяющая сохранить эластичность и драпируемость, устойчивость соединения к воде, свету, многократным стиркам и химчисткам [1-6].

Ассортимент термоклеевых прокладочных материалов в настоящее время очень разнообразен. Они выпускаются на разных текстильных основах (тканой, трикотажной, трикотажной с уточными нитями и нетканой), а также с различными видами полимерного покрытия и геометрией его нанесения.

Процесс склеивания текстильных материалов имеет сложную природу, описываемую многочисленными теориями [5-8]. Это суммарный эффект поверхностного взаимодействия, диффузного проникновения, механического крепления, химического и электрического соединений.

Анализ факторов, определяющих свойства клеевых соединений позволил разработать структурную схему, представленную на рисунке.

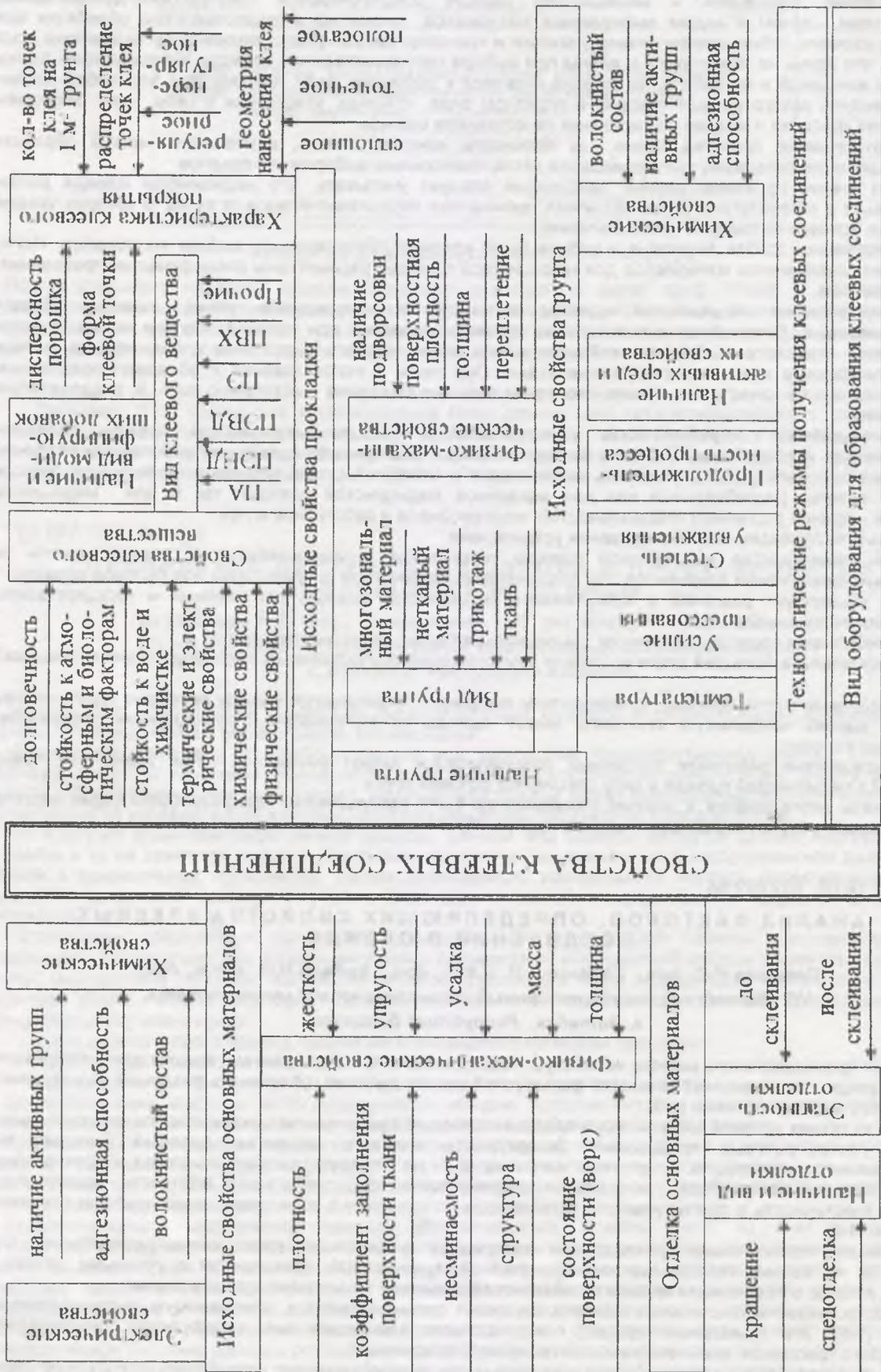


Рисунок – Структурная схема показателей, влияющих на свойства клевого соединения

Очевидно, что свойства клеевых соединений зависят от многочисленных свойств основных материалов, исходных свойств термоклеевой прокладки, применяемого оборудования и технологических режимов дублирования.

Бесспорна необходимость обоснованного выбора основных и прокладочных материалов в пакет. Разнообразие свойств основных материалов, широкое использование эластичных нитей в их структурах выдвигает первоочередное требование по рациональному использованию прокладочных материалов с различными текстильными основами. Однако, в силу разных причин, производство часто использует одни и те же виды прокладочных материалов, что приводит к ухудшению или даже блокированию исходных свойств основных материалов и снижению качества одежды в целом.

Не менее важным является выбор рациональных режимов дублирования. Для одних и тех же пакетов материалов при разных условиях склеивания можно получить различные свойства клеевого соединения. При оптимальных условиях адгезив плавится и равномерно распределяется в слоях субстратов в виде тонкой эластичной плёнки без глубокого проникновения. При невысоких температурах расплавляется только верхний слой клеевого вещества. Жёсткие частицы клея, попавшие в межниточное пространство и частично укрепившиеся в нём, создают жёсткий клеевой мост, увеличивающий жёсткость клеевого соединения, но не обеспечивающий его прочность. При значительном повышении температуры и давления клеевое вещество очень мелкими фракциями распределяется даже в межволоконном пространстве по всей толщине субстратов. Жёсткость и прочность в этом случае увеличивается, но до некоторых пределов. При температуре текучести полимера жидкий адгезив выдавливается из зоны склейки, не образуя необходимой клеевой прослойки.

Это приводит к миграции клея на поверхность материалов и не обеспечивает прочного соединения.

С учётом всех вышеописанных факторов остаётся актуальной задача создания качественных клеевых соединений. Исходя из проведенного анализа сформулирована задача дальнейших исследований по научно-обоснованному подбору основных и прокладочных материалов в пакеты одежды, взаимозаменяемости клеевых пакетов и прогнозированию свойств клеевых соединений и качества одежды с их использованием.

Список использованных источников

1. Кокеткин, П. П. Одежда : технология – техника, процессы – качество : справочник / П. П. Кокеткин. – Москва : Изд-во МГУДТ, 2001. – 560 с.
2. Савостицкий, А. В. Технология швейных изделий : учебник для вузов / А. В. Савостицкий, Е. Х. Меликов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Легкая и пищевая промышленность, 1982. – 640 с.
3. Большакова, И. К. Свойства прокладочных и прикладных материалов и комплектование их в пакетах верхней одежды / И. К. Большакова, О. Н. Калина, Н. В. Цаценко // Швейная промышленность : Обзорная информация. – Вып. 1. – Москва : ЦНИИТЭИлегпром, 1989. – 56 с.
4. Гарская, Н. П. Разработка экспресс-метода оценки качества пакетов полочек мужской верхней одежды / Н. П. Гарская, Р. Н. Филимоненкова, Е. Х. Меликов // Известия ВУЗов. Технология лёгкой промышленности. – 1991. – № 1. – С. 68-71.
5. Кузьмичев, В. Е. Теория и практика процессов склеивания деталей одежды : учебное пособие для студентов вузов / В. Е. Кузьмичев, Н. А. Герасимова. – Москва : Академия, 2005. – 256 с.
6. Шаньгина, В. Ф. Оценка качества соединений деталей одежды / В. Ф. Шаньгина. – Москва, 1981. – 128 с.
7. Термические процессы в швейной промышленности / И. И. Мигальцо [и др.] . – Киев : Техника ; Будапешт : Muszaki, 1987. – 213 с.
8. Шайдоров, М. А. Клеевые технологии швейного производства / М. А. Шайдоров. – Витебск : УО «ВГТУ», 2008. – 153 с.

УДК 687.1.016

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОЙ ОДЕЖДЫ НА ЖЕНЩИН БОЛЬШИХ РАЗМЕРОВ

Пирязева Т.В., к.т.н., доц.,

*МГУТУ им. К.Г. Разумовского, Институт текстильной и лёгкой промышленности,
г. Москва, Российская Федерация*

В 2013 году Россия вошла в список стран, где ожирение является одним из самых распространённых заболеваний. В последние годы во всём мире значительно увеличилось количество людей, страдающих ожирением. Неблагоприятные условия экологической среды, малоподвижный образ жизни, высококалорийное питание, вредные привычки и другие факторы приводят к тому, что наша земля стремительно превращается в планету толстяков. К сожалению, ожирением страдают не только взрослые люди, но и маленькие дети. Поэтому во многих развитых странах, обеспокоенных здоровьем нации, ожирение является проблемой государственного масштаба. Например, в Америке разработаны специальные правительственные программы, в соответствии с которыми человеку полностью компенсируется деньги, затраченные на лечение ожирения в условиях стационара.

Специалисты лёгкой и пищевой промышленности, медицины и других отраслей проводят научные исследования с целью производства специальной продукции для людей, страдающих ожирением. Актуальность данной темы в нашей стране подтверждается наличием социального заказа и специальных