Министерство высшего и среднего специального образования БССР
ВИТЕБСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
(ВТИЛП)

УДК 685.31:685.512.2
№ гос. регистрации 0182.6019576
Инв. № 0285.0 046860

СОГЛАСОВАНО
Заместитель министра легкой промышленности БССР
_____ В.А.ГАРБАРЕНКО
"__"_____ 1984 г.

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной работе ВТИЛП доц. к.т.н.
_____ В.Е.ГОРБАЧИК
"26" декабря 1984 г.

О Т Ч Ё Т

по научно-исследовательской работе

ИЗУЧЕНИЕ КОНСТРУКЦИИ ДЕТСКОЙ И МАЛОДЕТСКОЙ ОБУВИ, МЕТОДОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ С ЦЕЛЬЮ УСТАНОВЛЕНИЯ ОПТИМАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ РАЗРАБОТКИ КОНСТРУКЦИИ ОБУВИ И ТЕХНОЛОГИИ ЕЁ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

(промежуточный)

Том I

Х/Д - 82 - 163

Начальник НИСа — И.Е. Правдивый
Руководитель темы к.т.н., доц. — М.П. Чумакова
Гл.инженер управления кожевенно-обувной пр-ти — О.М. Долинина
Гл. инженер Могилёвской опытно-экспериментальной об.ф-ки им.60-летия СССР — В.Н. Петров
Гл. инженер Витебской об. ф-ки "Красный Октябрь" — В.А. Полищук

Витебск 1984

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Исполнители

с.н.с. доц.к.т.н.	Чумакова М.П. (раздел I,2,3,5)
с.н.с. доц.к.т.н.	Буркин А.Н. (раздел 6,7,8,9,I0)
м.н.с. доц.к.т.н.	Потапова К.Ф. (раздел 6,9,I0)
м.н.с. к.т.н.	Щербаков В.В. (раздел 9,I0)
м.н.с.	Гущенко А.И. (раздел 5)
м.н.с.	Кругляков В.М. (раздел 5)
м.н.с.	Смелкова С.В. (раздел I,3,4)
м.н.с.	Чернова Е.В. (раздел 9,II)

Соисполнители

Лаборанты:	Колесников А.Ф.
	Круглова З.А.
Студенты:	Береснева О.В.
	Грачева Е.Г.
	Дмитрухина М.А.
	Еремеева Л.Ю.
	Зайцева Т.М.
	Кухарева Т.В.
	Лазарева Н.В.
	Михайлова М.В.
	Меренцова Т.А.
	Савицкая Н.Т.
	Сарбай Г.Г.
	Тышкевич В.М.
	Шиянова М.В.
	Гасюль Г.А.
	Яковленко Ф.В.
	Касьян Ю.В.
	Круглова И.А.

Студенты:

Конюхова Л.М.
Кирунина Е.А.
Радионова Г.А.
Гренкова Н.В.
Денисенко В.А.
Дюшко Т.К.
Бохан А.В.
Исаков И.В.
Фадеев В.Л.
Маланченко Т.И.
Зинкевич С.В.
Конюшевская Т.Ф.
Хамитова З.А.
Корнеева Н.И.
Павлова Е.Д.
Саидов Г.А.
Астапчик Н.Н.
Панова А.В.
Якуто Г.А.
Доморацкая С.В.
Бойко О.Г.
Терешенкова И.В.
Закревский Э.Ф.

РЕФЕРАТ

Отчет 211 стр. в 2-х томах, 73 рисунков, 38 таблиц, 51 источников, 1 приложение

МЕТОДИКИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ВЕРХА, ДЕФОРМАЦИЙ ВЕРХА, ФОРМОУСТОЙЧИВОСТЬ, ПОДКЛАДКА, ЗАДНИКИ, ШВЫ

Объектом исследования является дошкольная обувь клеевого и доппельного методов крепления.

Цель работы: уточнение методик проектирования дошкольной обуви, разработка технологии сборки дошкольной обуви с новыми материалами для верха и подкладки, а также стелечно-каркасными материалами, что обеспечивает улучшение её качества.

В процессе работы проведено уточнение методик проектирования верха дошкольной обуви, что улучшает посадку обуви на колодку, а следовательно и её качество. Разработана технология сборки заготовок верха обуви нитками повышенных толщин, что улучшает внешний вид обуви и прочность швов. Изучена возможность замены хлопчатобумажных тканей трикотажем. Разработана конструкция и технология применения задника без затяжной кромки. Разработаны рациональные режимы сборки обуви с новыми материалами для подкладки.

Степень внедрения - произведены производственные апробации изготовления обуви с трикотажной подкладкой и задником без затяжной кромки, а технология сборки нитками повышенных толщин внедрена Могилёвской опытно-экспериментальной обувной фабрике им. 60 -летия СССР.

Эффективность работы заключается в улучшении качества обуви и снижении её материалоёмкости.

СОДЕРЖАНИЕ

Том I

Стр.

Том II

Стр.

Стр.

ВВЕДЕНИЕ

XXУI съезд КПСС, определяя задачи на одиннадцатую пятилетку и 80-ые годы в целом, выдвинул как основную задачу дальнейший рост благосостояния народа на основе интенсивного развития народного хозяйства, ускорения научно-технического прогресса, всемерной экономии и улучшения качества работы.

Для осуществления этой задачи необходимо осуществлять систему мер по улучшению планирования, экономического стимулирования производства, дальнейшему развитию индустрии.

Продолжается техническое перевооружение предприятий легкой промышленности на базе высокопроизводительных машин, комплексно-механизированных и автоматизированных линий.

На базе этого объем производства товаров народного потребления в легкой промышленности возрастет в 1985 году в 1,4 раза.

Предусматривается выпуск обуви в 1985 году довести до 830 млн пар. Это будет способствовать наиболее полному удовлетворению потребностей населения в обуви.

Для обновления ассортимента, повышения качества модных товаров, пользующихся спросом у населения намечается: неуклонное совершенствование технологических процессов изготовления обуви: совершенствование базового проектирования; внедрение комплексного моделирования; разработка разнообразного ассортимента на базе новых материалов; совершенствование механизации и автоматизации производства, использование автоматизированного раскроя деталей верха и рулонных материалов; внедрение сборки обуви и готовых узлов и деталей; применение ТВЧ для обработки краев деталей верха обуви, внедрение в производство обуви новых полуавтоматических линий для обуви с верхом из СК; рациональное и экономное использование материалов.

Детская обувь занимает в общем выпуске продукции обувной промышленности значительную долю. Требования к качеству, ассортименту возрастают изо дня в день. Одновременно перед предприятиями, выпускающими обувь для этой группы населения особенно остро ставится задача повышения эффективности производства: снижения себестоимости за счет экономии основных материалов, дефицитных натуральных кож, повышения производительности труда.

Поэтому целью настоящей работы является анализ конструкции и технологии сборки детской обуви на предприятиях БССР с целью выра-

ботки рекомендаций по совершенствованию конструкции заготовки, сборки заготовок и обуви, повышению качества формования обуви, рациональному использованию материалов.

I. СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА

Перед работниками легкой промышленности поставлены задачи, связанные как с увеличением объема выпускаемой продукции, так и с улучшением её качества / 1 /.

Массовая обувь независимо от пола и возраста человека, для которого она предназначена, должна быть рационально сконструирована. Правильно сконструированная обувь не нарушает естественных функций стопы, предотвращает развитие в стопе патологических отклонений. Особое внимание необходимо уделять выбору конструкций и проектированию детской обуви с целью создания условий для нормального развития и формирования стопы детей. Кроме этого необходимо учитывать, что от того, насколько правильно спроектирована обувь, зависит не только число технологических операций, их трудоёмкость и сложность, но и качество выполнения отдельных операций технологического процесса. Это особенно касается таких ответственных операций, как формование заготовки на колодке. Возникающие при выполнении этой операции дефекты могут обуславливаться ошибками в процессе проектирования, в выборе конструкции. Это означает, что необходимо учитывать тесную связь между конструированием обуви и технологией её изготовления.

Известно, что детская обувь обладает рядом особенностей: она отличается формой колодки в носочной части, сравнительно небольшими размерами деталей, не используется сложный способ закрепления на стопе. Ввиду этих особенностей при формовании детской обуви возможны дефекты не характерные для других родов обуви. Так на Могилёвской обувной фабрике основным дефектом формования детских сапожек являются глубокие поперечные складки в средней части голенищ, которые невозможно удалить в процессе отделки обуви.

Одним из основных факторов, определяющих качество изделий, являются механические свойства материалов. Эти свойства определяют способность материалов подвергаться технологической обработке, в частности, формованию. Задачей формования обуви является получение из листовых материалов сложной пространственной формы, соответствующей форме стопы и удовлетворяющей человека в процессе носки. Заготовка, состоящая из деталей, в процессе формования деформируется. Возникающая деформация бывает упругой (эластической) и пластической. Применяемые для заготовок обуви материалы обладают в известной степени и упругими, и пластическими свойствами. Благодаря