

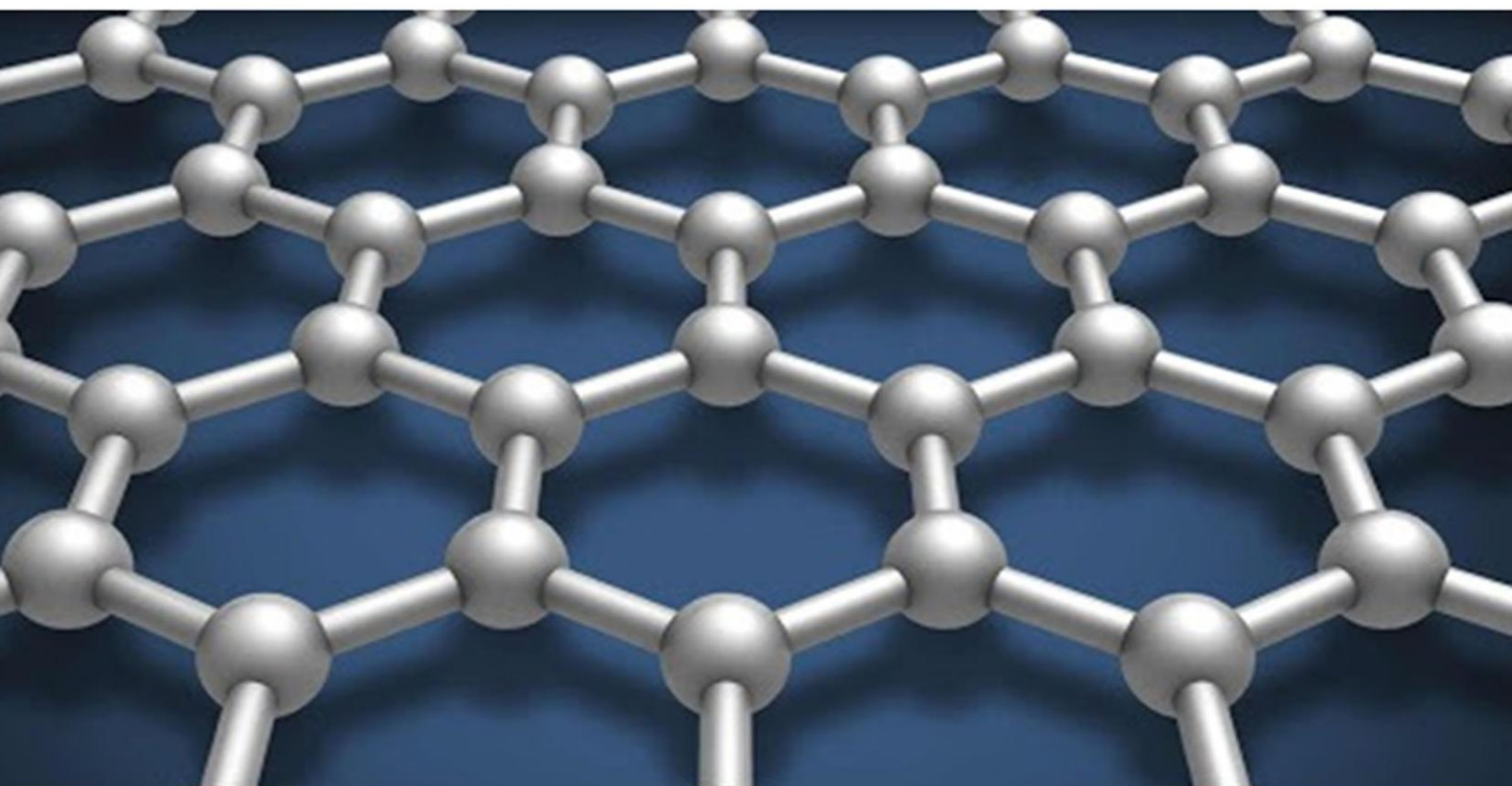
ISSN 2091-5527

№ 3/2025

O'zbekiston

Kompozitsion **M**ateriallar

Ilmiy-texnikaviy va amaliy jurnali



Узбекский научно-технический и производственный журнал

Композиционные материалы

УДК 675.6.04-036.744.004.12

**ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ,
ИСПОЛЬЗУЮЩИХСЯ В ЦЕЛЬНОМЕХОВЫХ ГОЛОВНЫХ УБОРАХ**

Сайдалиева Умидахон Рахматхановна

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности

Аннотация. В данной статье представлены результаты исследований по рациональному использованию меховых и кожаных полуфабрикатов для мужских головных уборов.

Ключевые слова: пушно-меховые, кожевенные, свойства, топография, раскладка.

Введение. В настоящее время в нашей стране композиционные материалы нашли широкое применение. Из мультисоставных материалов повышается эластичность, уменьшается сменяемость. Современные полимерные материалы являются многокомпонентными системами, состоящими из полимерной основы и различных материалов. Комплексные материалы в швейной промышленности различаются по способу дублирования, методу нанесения клеевого соотава, по типу клея [1]. Цельномеховые головные уборы представляют собой сложные композиционные материалы, сочетающие натуральный мех с различными подкладками и дополнительными элементами (например, укрепляющие прокладки, декоративные элементы). Данное исследование направлено на изучение свойств этих композиционных материалов, включая их физико-механические характеристики, гигиенические свойства и устойчивость к воздействию внешних факторов. Результаты исследования позволят оптимизировать технологию производства и улучшить качество цельномеховых головных уборов [2].

Не допускается наличие несвязанного красителя на волосяном покрове и кожаной ткани изделия из крашеного полуфабриката. Раскрой является сложным и ответственным процессом скорняжного производства. Качество пушно-меховых изделий в основном зависит от того, насколько правильно выполнен раскрой [3-4].

Вследствие природных индивидуальных особенностей животных меховые шкурки имеют очень разнообразные, геометрически неопределённые формы и площадь. В связи с тем, что меховую одежду получают путём соединения нескольких шкурок в единое целое, для изделия подбирают определённое количество шкурок примерно одной площади [5]. Эстетическое восприятие таких изделий в первую очередь зависит от метода раскроя и способа расположения шкурок в деталях изделия.

Объекты и методы исследований. В работе применены системный подход к

проектированию технологических процессов раскроя, методы раскроя мехового полуфабриката. Используются программные продукты Gerber, Gemini операционная среда, Windows XP, Microsoft Excel. Основным объектом являются шкурки местных пушно-меховых зверей и детские жилетки из местного сырья.

Весь технологический процесс подготовки меха к раскрою можно рассмотреть, как системный объект. Технологический процесс раскроя на меховых предприятиях представляет собой составную часть экспериментально – раскройного производства, обеспечивающая базовые основы сырьевого и информационного обеспечения процессов получения кроя [6].

Для достижения поставленных целей будут использованы следующие методы:

Микроскопия: Изучение структуры волокон меха и подкладочных материалов.

Физические измерения: Определение теплопроводности, воздухопроницаемости, гигроскопичности и паропроницаемости.

Микробиологические исследования: Оценка антибактериальных свойств материалов.

Климатические испытания: Изучение устойчивости материалов к воздействию влаги, света и температуры.

Статистическая обработка данных: Анализ полученных результатов и выявление корреляционных зависимостей.

Результаты и их обсуждение. Результаты испытаний, проведённые с меховыми полуфабрикатами, анализ материалов верха меховых головных уборов подтвердил классификацию на цельномеховые и комбинированные. Цельномеховые головные уборы демонстрировали однородную структуру меха на всей поверхности, в то время как комбинированные изделия имели участки из разных видов меха или комбинировали мех с другими материалами, такими как кожа или текстиль.

В цельномеховых головных уборах все детали изготавливают из натурального меха. К цельномеховым относятся ушанка, гоголь, московская, боярка, украинская, детские и подростковые головные уборы типа капора,

полуэскимоска, женские шляпы различных моделей и др.

При изготовлении комбинированных головных уборов детали лицевого околыша (козырек, назатыльник с наушниками) выкраивают из натурального меха, а детали подлицевого околыша и головки - из сукна, кожи, искусственного меха, велюра и водоотталкивающих материалов. Например, в мужских комбинированных шапках-ушанках околыш выкраивают из овчины или кролика, а подлицевые детали - из сукна, кожи или велюра.

По назначению головные уборы делят на повседневные, производственные, спортивные и форменные.

Повседневные головные уборы должны быть простой формы и удобны в носке. Их

выполняют цельно-меховыми и комбинированными. К повседневным относятся и нарядные головные уборы. Для изготовления таких изделий используют дорогостоящие виды меха: шкурки соболя, норки, серебристо-черной лисицы, песца, куницы, а также каракуль и каракульчу.




Для объекта исследования выбраны 4 вида наиболее популярных видов мужских и женских головных уборов:

1. Женская шапка «Боярка»;
2. Мужская шапка с козырком;
3. Мужская шапка «Ушанка».

Для каждого вида головного убора подготовлены лекала в масштабе 1:1. В табл. 1 показан внешний вид и эскизы шаблонов лекал меховых головных уборов.

Таблица 1.

Виды головных уборов из меха

№	Эскиз	Наименование	Спецификация деталей			
			№	Наименование деталей	Кол-во	Площадь лекал, см ²
1		Женская шапка «Боярка»	1	Доньшко	1	250,56
			2	Околыш	2	932,5
2.		Мужская шапка с козырком	№	Наименование деталей	Кол-во	Площадь лекал, см ²
			1	Доньшко	1	529,4
			2	Козырек	1	80,59
			3	Околыш	2	504,2
3.		Мужская шапка «Ушанка»	№	Наименование деталей	Кол-во	Площадь лекал, см ²
			1	Доньшко	1	486,8
			2	Стенка 1	1	284,8
			3	Стенка 2	1	211,7
			4	Наушник 1	2	379,8
			5	Наушник 2	2	489,6

Заключение. В проведенном анализе свойств предлагаемых материалов и экспериментов выявлены следующие закономерности результатов:

-Подробное описание состава и структуры композиционных материалов, используемых в цельномеховых головных уборах.

-Количественная оценка физико-механических, гигиенических и эксплуатационных характеристик материалов.

-Идентификация факторов, влияющих на качество и долговечность головных уборов.

-Рекомендации по улучшению технологии производства и повышению качества цельномеховых головных уборов.

Таким образом, производство головных уборов из пушно-меховых полуфабрикатов и кожевенных материалов – это прежде всего научный подход, умение прогнозировать тенденции в моделировании и дизайне, внедрять самые современные ткани и комплектующие, которые вместе с хорошей конструкцией изделий могут обеспечить максимальный комфорт.

ЛИТЕРАТУРА

1. Источник: <https://tkan.club/tipy/smesovaya-tkan>
2. Андросова, Г. М. Решение задачи рационального использования пушно-меховых полуфабрикатов / Г. М. Андросова, И. Г. Браилов, А. А. Старовойтова, Е. В. Бахтурина // Известия вузов. Технология легкой промышленности. — 2010. — № 3.
3. Нигматова, Ф. У. Вопросы к автоматизации процесса раскладки деталей одежды из кожи Текст. / Ф. У. Нигматова, Х. А. Алимова // Швейная промышленность. 2009. - № 2. - С. 36-37.
4. Коновалов, И. Раскрой — это очень просто Электронный ресурс. // Web-сервер журнала САПР и графика / ООО Компьютер Пресс, [г. Москва]. URL : <http://www.sapr.ru/Article.aspx?id=8141>.
5. О. Н. Смирнова диссер.стр 15. Москва 2004
6. Ахмедова З.М., Сайдалиева У.Р., Абдурахмонова Н.Д., Юнусходжаева Н.Д. Совершенствование метода оценки качества текстильных материалов по ряду физико-механических и гигиенических свойств с целью систематизации объектов исследования/ Международный научный журнал «Учёный XXI века», Россия, сентябрь 2019 № 9 (56)- С.11-14.

G'ulomova I.B., Mahkamov M.A., Islomov M.M. Karboksimetilkra xmal asosidagi bioparchalanuvchi polimer plyonkalar va ularning xossalari	125
Umrzoqov A.T., Muxiddinov B.F., Ikramov A., Vapoyev H.M., Qodirov S.M. Kompozit katalizatorlar ishtirokida atsetaldegidning ammiak bilan kondensatsiylanishi	129
Eshbaeva U.J. Tarkibida yelimlovchi moddalar bo'lgan qog'ozning bosma xossalarini tadqiq qilish	134
Хамдамова Ч.Х., Сайфиева П.О., Очилов Э.А., Абед Н.С., Камолов Т.О. Исследование влияния параметров магнитного сепаратора на эффективность извлечения магнитной фракции	137
Амонова М.М. Sapropel asosidagi sorbentlarning fazaviy tahlili: rentgenodifraksiya usulida baholash	140
Яхшиева З.З., Асророва З. Методика определения ионов Fe(III) в мясных продуктах	143
Бакахонов А.А., Яхшиева З.З., Султонов М.М. Карбоплатинни электрохимический анализ килиш	145

6. Проблемные обзоры

Исаходжаева Н.А. Анализ и исследование свойств композиционных материалов и правила адаптивного конструирования	149
Озодова Ш.О. Автоматизация метрологических измерений	151
Сайдалиева У.Р. Исследование свойств композиционных материалов, используемых в целлюлозных головных уборах	154
Очиллов Э.А., Юсупов О.Г., Холбозорова Д.Н., Сайдуллаева К.А., Абдурахимов К.Г., Хушвактова У.А. Исследование механизма процесса выщелачивания огарка соляной кислоты	156
Турганбаев. Б.Б., Калбаев Б.А., Нажимов Ж.Б., Мамутов У.Б., Танатаров О.Р. Исследование возможностей применения базальта Шехжелинского месторождения в производстве строительных материалов	158
Очилдиев К.Т., Мухаметджанова Ш.А., Маткаримов С.Т., Носирхужаев С.К. Исследования по улучшению способа обеднения шлаков медного производства, применяемые в процессе плавления в отражательной печи	161
Parmonov G., Parmonov S. "O'zbekiston texnologik metallar kombinati" AJ qoshidagi Nodir metallar va qattiq qotishmalar ishlab chiqarish zavodi volfram texnogen chiqindilarini tahlil qilish	165
Xandamov D.A., Xonqulov Sh.B., Bekmirzayev A.Sh., Xandamova D.K., Doniyorov S.A., Xudoyberdiyev A.I. Adsorbsiya muvozanat izotermalarining nazariy asoslari va tahlili	168
Курязов З.М., Кадырова З.Р., Эминов А.М., Азимов Х.Э. Альтернативный источник глинистого сырья-илистых отложений водохранилищ для производства керамических материалов	171
Yoqubov O.M. "Olmaliq KMK" AJda metall ishlab chiqarish texnogen xomashyolarining ahamiyati	174
Абдувалиева К.Х. К вопросу интенсификации технологии извлечения металлов платиновой группы	178
Egamberdiyeva Sh.U., Berdimurodov E.T., Akbarov Kh.I. Synthesis of carbon dot from pomegranate peel waste and its modification with Fe ₃ O ₄ magnetic nanoparticle	180
Daminov T.Z., Maxmarejabov D.B. Angren ko'mir konidan olingan qo'ng'ir ko'mir va kaolinli gil namunalarning moddiy tarkibi o'rganish	183
Кулдеев Е.И., Негматов С.С. Диатомиты и потенциал их использования.....	186
Rasulov A.A., Berdimurodov E.T., Akbarov Kh.I. Preparation of magnetic Fe ₃ O ₄ modified with carbon dots derived from orange peels extract and its application in Ni ²⁺ adsorption	189
Ruzmetov A.Kh., Ibragimov A.B., Atajanov B.A. Crystal structure and UV-Vis spectroscopic correlation of [trihydroxy-μ ₃ -oxido-hexa(3-hydroxybenzoato)triiron(III)] chloride dihydrate	192
Рахимов Х.Ю., Юсупходжаева Э.Н., Аюбова И.Х., Халматова Н.Г. Магистрал газ кувурларини коррозиядан химия килиш йўллари	195
Akbarova Z.O. Application of zardozi embroidery technique in clothing and methods for its improvement	197