

Рецензія на статтю «MODERN TEXTILE MATERIALS AND INNOVATIONS IN UNDERWEAR TEXTILES»

Стаття присвячена аналізу сучасних текстильних матеріалів та інновацій у виробництві білизняних тканин. Автор ґрунтовно аналізує як традиційні, так і новітні види волокон, технології їх обробки та інтеграції у виробництво нижньої білизни. Дослідження має значну практичну цінність, оскільки поєднує матеріалознавчий підхід з аналізом споживчих трендів та інновацій у галузі.

Розвиток легкої промисловості в умовах глобальної конкуренції потребує впровадження нових матеріалів та технологій, здатних підвищити комфорт, довговічність та безпечність виробів. Стаття актуальна, оскільки враховує сучасні виклики, пов’язані з екологічною стійкістю, попитом на гіпоалергенні й антибактеріальні матеріали, а також зростанням інтересу до «розумного» одягу. Вона дає комплексне уявлення про інноваційні тренди у виробництві білизни, що має важливе значення як для науковців, так і для виробників.

Автор використовує методи літературного аналізу, систематизації наукових та патентних джерел, а також огляд ринку інноваційних матеріалів. Охоплено широкий спектр текстильних волокон — від бавовни та модалу до синтетичних і біорозкладних матеріалів, а також описано технологічні рішення (3D-друк, вологовідвідні та антибактеріальні обробки, використання наноматеріалів). Такий підхід забезпечує всебічність дослідження.

Автор детально аналізує властивості та особливості використання різних матеріалів, зокрема мікрОВОлокна, бамбукового волокна, органічної бавовни, лайкри, поліестеру та інших сучасних синтетичних і напівсинтетичних волокон. Окремо наголошується на їхньому впливі на ключові експлуатаційні характеристики білизни — комфортність носіння,

гігієнічність, довговічність та стійкість до зношування. Автор звертає увагу на функціональні переваги, такі як еластичність, вологовідвідні та терморегуляційні властивості, антибактеріальний та гіпоалергенний ефект, що особливо важливо для забезпечення здоров’я шкіри.

Особливо цінним є проведений аналіз сучасних екологічних трендів, що передбачає застосування перероблених, біорозкладних та органічних волокон у виробництві. Підкреслюється роль таких матеріалів у зменшенні негативного впливу на довкілля та у формуванні культури свідомого споживання. Важливою складовою дослідження є розгляд інноваційних технологічних рішень — інтеграції «розумних» функцій у білизну, зокрема сенсорних систем для моніторингу фізіологічних показників, що відкриває нові можливості для персоналізованого підходу у дизайні та виробництві.

Чітке висвітлення переваг та потенційних обмежень кожного матеріалу дає можливість виробникам робити обґрунтований вибір сировини, враховуючи як технічні, так і естетичні, екологічні та медико-біологічні критерії. Такий комплексний підхід сприяє створенню продукції, що відповідає зростаючим вимогам споживачів та сучасним тенденціям розвитку легкої промисловості.

Наукова новизна статті полягає у систематизації матеріалів та технологій з позицій їх функціональних властивостей, впливу на здоров’я шкіри та екологічної безпечності. Практична значущість полягає у можливості використання результатів як рекомендацій для підприємств легкої промисловості, дизайнерів та технологів у розробці конкурентоспроможних колекцій білизни.

Перспективним напрямом є глибший аналіз впровадження «розумних» текстильних рішень, зокрема інтеграції сенсорних систем у білизну для моніторингу стану здоров’я. Також доцільно розширити дослідження впливу інноваційних волокон на мікробіом шкіри та довгострокову зносостійкість білизни за умов інтенсивної експлуатації.

Висновки. Стаття «MODERN TEXTILE MATERIALS AND INNOVATIONS IN UNDERWEAR TEXTILES» є змістовним науковим дослідженням, яке поєднує теоретичний та прикладний підходи. Робота відзначається актуальністю, науковою новизною та високою практичною цінністю. Виклад матеріалу є логічним і структурованим, що робить статтю корисною як для наукової спільноти, так і для практиків текстильної галузі.

Рецензент:

Базильська Тетяна Олександрівна

*магістр проєктування взуття і галантерейних виробів, дизайнер
взуття та одягу,*

EASTMAN GROUP (34 West 33rd St., New York, NY 10001, США)