

Міністерство освіти і науки України
НАН Вищої освіти України
Національний технічний університет України «КПІ імені Ігоря Сікорського»
Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»
Національний авіаційний університет
Державне підприємство Запорізьке машинобудівне конструкторське бюро «Прогрес» ім. академіка О.Г. Івченка
АТ «Мотор Січ»
Донецький фізико-технічний інститут ім. О.О.Галкіна Національної академії наук України
Інститут Проблем Матеріалознавства ім. І.М. Францевіча НАНУ
Вінницький національний технічний університет
Вінницький національний аграрний університет
Донбаська державна машинобудівна академія
Київський національний університет технологій і дизайну
Луцький національний технічний університет
Люблінський політехнічний університет
Національний університет «Чернігівська політехніка»
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»
Одеський національний політехнічний університет
Спілка машинобудівників Болгарії
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя
Херсонська державна морська академія
Хмельницький національний університет
Центральноукраїнський національний технічний університет



МАТЕРІАЛИ

**VIII-ої Міжнародної науково-практичної конференції
"Сучасні технології промислового комплексу – 2024",
яка присвячена 65-річчю з дня заснування ХНТУ
Вересень 17, 2024 – Вересень 19, 2024**



Херсон-Хмельницький 2024

УДК 621.7(06.055)(477)

М 34

Сучасні технології промислового комплексу – 2024: матеріали VIII міжнар. М 34 наук.-практ. конф. (17-19 вересня 2024 р., м. Херсон, м. Хмельницький) / за ред. Д. О. Дмитрієва. – Херсон : Книжкове видавництво ФОП Вишемирський В.С., 2024. – 220 с.

ISBN 978-617-8187-33-0 (електронне видання)

*Рекомендовано до друку як наукове видання
Науково-технічною радою Херсонського національного технічного університету,
Протокол №4 від 01.10.24 р.*

В матеріалах конференції викладені нові теоретичні і прикладні результати щодо застосування сучасних інноваційних технологій у промисловому комплексі регіонів та машинобудуванні України. Розглянуті проблеми в галузях: технології машинобудування, обробки матеріалів тиском, технології нанесення та обробки покриттів, виробництві нових матеріалів, зміцнення та відновлення деталей машин, системного аналізу та математичного моделювання складних об'єктів, проблем надійності та енергозбереження, захисту довкілля, екологічної безпеки, ресурсозберігаючих технологій.

Викладені практичні рекомендації по використанню результатів досліджень і дослідно-конструкторських розробок в машинобудуванні. Даний збірник є виданням, в якому публікуються основні результати наукових досліджень провідних вчених України, викладачів, аспірантів та студентів ЗВО.

Збірник розрахований на наукових і інженерно-технічних робітників ЗВО, конструкторських організацій і промислових підприємств.

Відповідальний за випуск: Дмитрієв Д.О., д.т.н., професор.

Автори опублікованих матеріалів несуть відповідальність за підбір і точність наведених фактів, цитат, економіко-статистичних даних, імен та інших відомостей, а також за те, що матеріали не містять даних, які не підлягають відкритій публікації.

УДК 621.7(06.055)(477)

ISBN 978-617-8187-33-0 (електронне видання)

© Херсонський національний технічний університет, 2024

© Видавництво ФОП Вишемирський В.С., 2024

СЕКЦІЯ 3

«ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ТОВАРІВ ЛЕГКОЇ І ТЕКСТИЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ»

| | |
|---|-----|
| Хоролова М.Г. | |
| Використання технологій 3d-друку у виробництві виробів індустрії моди..... | 91 |
| Клімова О.І., Нікуліна А.В. | |
| 3D друк у розвитку трикотажної технології..... | 93 |
| Бабич А.І., Матюшкіна Д.О. | |
| Розробка комплекту виробів жіночого асортименту з матеріалу pinotex..... | 95 |
| Бабич А.І., Білоус П.В. | |
| Технології апсайклінгу у виробках індустрії моди..... | 97 |
| Бабич А.І., Липський Т.М., Кравченко І.І. | |
| Використання апсайклінг технологій у виробництві взуття з вживаного хутра..... | 100 |
| Варданян А.О., Гараніна О.О., Редько Я.В., Романюк Є.О., Абраменко М.М. | |
| Вплив технологічних умов фарбування на спеціальні властивості текстильних матеріалів..... | 102 |
| Дзикович Т.А., Полуляк Ю.І. | |
| Проектування сучасного одягу з вишитими орнаментами гуцульщини..... | 104 |
| Ніколайчук Л. Г. | |
| Інновації у формуванні екологічної безпечності одягу військового призначення..... | 105 |
| Пундик С.І., Кармаліта А.К. | |
| Розробка автоматизованої лінії по обробці деталей низу взуття..... | 107 |
| Барсукова С.С., Рубанка А.І., Луцкер Т.В. | |
| Розробка колекції жіночого одягу на основі концепції сталої моди та інновацій..... | 108 |
| Смикало К. О. | |
| Ергономічні особливості проектування спідньої білизни для військовослужбовців збройних сил України..... | 110 |

СЕКЦІЯ 4

«ТЕХНОЛОГІЧНІ ЗАСОБИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН, МЕХАНІЗМІВ, ВУЗЛІВ, ОСНАЩЕННЯ ВЕРСТАТІВ»

| | |
|--|-----|
| Старий А.Р., Гордєєв А.І., Костюк Н.О. | |
| Дослідження параметрів приводу вібраційної машини для мийки і очистки зануреним пульсуючим струменем рідини з твердими частинками..... | 113 |
| Сапронов О.О., Даниленко Д.О., Шаранов В.Д., Сапронова Л.О., Банга М.М., Сметанкін С.О., Акбутаєв Т.Б., Романенко Р.М. | |
| Полімерне покриття для захисту поверхонь водного транспорту..... | 118 |
| Соценко В.В., Сапронов О.О., Сапронова А.В., Воробйов П.О., Фостик П.П., Браїло М.В., Іванічев Б.В. | |
| Полімерне покриття стійке до навантажень ударного характеру..... | 120 |



Рис.3. Ескізне зображення комплекту виробів
а-черевики жіночі; б- сумочний виріб

Висновки. Визначено, що за останні роки суттєво змінилися критерії, за якими український споживач вирішує купувати взуття та аксесуари. В пріоритеті залишаються індивідуальність і ручне виробництво одиничних виробів чи виробів малих серій, а також ціна і якість.

Перспективами подальших досліджень у цьому напрямі є визначення фізико-механічних властивостей матеріалів і зразків виробів, розширення асортименту й удосконалення якості виробів, згідно попиту і побажань споживачів.

Список літератури:

1. Бородиня О. Щодо взуттєвого ринку України // Легка промисловість. - 2012. - № 3. - С. 21-22.
2. Гаркавенко С.С. Маркетинг. Підручник. — Київ: Лібра, 2002. — 705 с.
3. Сайт державного комітету статистики України. — Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>
4. Стопа і раціональне взуття[Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.medical-enc.ua/stopa/rol-kabluka-v-konstrukcii-obuvi.shtml>

УДК 685.31

ТЕХНОЛОГІЇ АПСАЙКЛІНГУ У ВИРОБАХ ІНДУСТРІЇ МОДИ

Бабич А.І., Білоус П.В.

Київський національний університет технологій та дизайну

Питання сучасного сталого дизайну та впровадження у виробництво інноваційних ідей, апсайклінг технологій щодо вторинного використання матеріалів є на часі.

Сучасні дизайнери прагнуть створити нову індустрію моди з мінімальним відсотком шкоди планеті. Філософія сталої моди саме заснована на принципах екологічного

балансу, на рівності, соціальній справедливості, екологічній безпеці та цілісності тваринного і рослинного світу[1,2]. Сучасна мода прагне використати вторинно існуючий вживаний ресурс і зберегти для наступних поколінь резервний природний ресурс.

Одним з таких напрямів є використання вживаних матеріалів та речей без додаткової їх переробки, що має практичне застосування і величезне значення для збереження екологічного балансу планети. Тому в даній роботі для створення колекції жіночого одягу «Дерево життя» мають бути використані вживані бавовняні скатертини.

Метою роботи став пошук і впровадження сучасних інновацій в секторі науки щодо пошуку творчого джерела, використання елементів стародавнього українського традиційного розпису, технологій виготовлення та обробки виробів з вживаних текстильних матеріалів з метою виготовлення якісних, сучасних та ексклюзивних виробів, які мають екологічно направлену складову [3-6].

Розробка дизайну виробів індустрії моди, зокрема одягу жіночого асортименту, з вживаних матеріалів є особливим баченням дизайнера світу краси, моди та естетики.

Крім цього дизайнер працює над творчим джерелом, що є основним концептом проєкту. Дана колекція "Дерево життя" втілює в одязі символ сили та стійкості українського народу. Кожен виріб колекції оздоблений зображенням могутнього дерева, яке, попри всі перешкоди та труднощі залишається непохитним. Це імпровізоване дерево символізує Україну – країну з багатою історією, яка протистоїть бурям часу та зовнішнім викликам. На його гілках розташовані птахи – голуби миру, а також квіти та листя, які уособлюють народ України. Кожна деталь візерунку символізує продовження життя, непохитність духу, віру у перемогу та здатність відроджуватися навіть після найтяжчих випробувань.

Використання технологій апсайклінгу у виробництві одягу з вживаних текстильних матеріалів є сміливим кроком у напрямку збереження екології, зменшення відходів та вартості виробів.

Проаналізувавши питання сталої моди та технологій апсайклінгу як предмета наукових досліджень у вітчизняній науковій літературі стало зрозумілим, що ці питання потребують наукового обґрунтування їхнього зв'язку з виробництвом та експлуатацією одягу[2].

Результати наукового пошукового і практичного дослідження в рамках напряму роботи студентського наукового гуртка кафедри технології моди (КНУТД) щодо викликів і тенденцій світової моди можна зробити висновок про те, що науковці і практики на високому професійному рівні займаються даним питанням впроваджуючи у виробництво сміливі ідеї та філософію сталої моди[3-6].

Ідея авторів роботи щодо вторинного використання текстильних вживаних скатертин у розробці колекції оригінального одягу жіночого асортименту з використанням елементів традиційного українського розпису є актуальним і цікавим проєктом.

Текстильний бавовняний матеріал з сировини природного походження має м'яку і пластичну текстуру, володіє високими технологічними характеристиками, має високу межу зносостійкості, добре драпірується, піддається фарбуванню, має здатність до повного використання і повного біологічно розпаду при утилізації[6]. Крім цього, вживаний матеріал за рахунок багаторазового прання в процесі використання практично не має усадки по основі та утоку.

Для втілення авторської ідеї на основі творчого джерела було розроблено ескізи і виготовлено зразки виробів колекції жіночого одягу з вживаного текстилю, які представлено в даній роботі (рис.1.). Колекція «Дерево життя» є призером міжнародного конкурсу «Печерські каштани-2024».



Рисунок 1. Візуалізація творчої колекції «Дерево життя» виробів індустрії моди (автор колекції П. Білоус)

Висновок. Для впровадження дизайнерських ідей практично немає меж. Тому яскраві кольори, вживані матеріали і український розпис, сучасні конструкції виробів, інноваційні підходи і технології є актуальними з точки зору розробки і втілення в життя науково і творчого проєкту.

В даній роботі досліджено і проаналізовано питання концепції сталої моди, актуальності і технологічної можливості вторинного використання текстильних матеріалів для розробки колекції жіночого одягу. Розроблено лінійку ескізів та виготовлено зразки виробів. Доведено теоретико-практичним шляхом доцільність даної розробки. Колекція «Дерево життя» пройшла апробацію і стала призером міжнародного конкурсу «Печерські каштани-2024». Перспективами подальших робіт у даному напрямі є практична реалізація ідей.

ЛІТЕРАТУРА

1. Огляд ринку. Вітчизняна індустрія моди. / Мій бізнес [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://msb.aval.ua/ru/news/?id=24843>
2. Походенко К.Р. Стала мода як предмет наукових досліджень. Вісник КНУКІМ, Серія «Мистецтвознавство», 2021, 249-256. <https://doi.org/10.31866/2410-1176.45.2021.247403>
3. Leshchyshyn, M., Babych, A., Kernesh, V., Bilous, P. (2022), Use of creative methods and untypical materials in the design of fashion industry products/ ICAMS Proceedings of the International Conference on Advanced Materials and Systems, 2022, pp. 487–492. <https://doi.org/10.24264/icams-22.V.3>
4. Бабич А.І. Інновації в дизайні виробів індустрії моди, не типові матеріали та технології для їх виготовлення. / Бабич А.І., Кернеш В.П., Білоус П.В. // Вісник ХНУ, №6, 2021, 7с.
5. Бабич А.І. Розробка колекції сучасного взуття жіночого асортименту з використанням еко матеріалів. / Бабич А.І., Поповкін І.А. Вісник ХНУ, №6, 2021, 5с.
6. Бабич А.І. Розробка колекції жіночого взуття в еко-стилі з вживаних речей / Бабич А.І., Борщевська Н.М., Федоренко Л.О., Бабич А.О. // Вісник Хмельницького національного університету – 2020. – №3 (285) : Серія "Технічні науки". – 198-203с.