



Всеукраїнська студентська
науково-практична конференція

СУЧАСНІ ВИКЛИКИ І РОЗВИТОК АДАПТИВНОЇ МОДИ

Збірник тез доповідей

2025



Конференція
проведена на базі

ВСП "Одеський
технічний фаховий
коледж ОНТУ"

05.11.2025



ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

Лілія ІВАНОВА	голова організаційного комітету, к.т.н., викладач-методист, в.о. директора ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ»
Юліан СУЛІМА	заступник голови організаційного комітету, к.т.н., викладач-методист, заступник директора з навчально-методичної роботи ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ»
Ігор БЕРКАНЬ	заступник директора з навчально-виробничої роботи ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ»
Ганна ЩУЦЬКА	д.т.н., доцент, директор Київського фахового коледжу прикладних наук
Надія ФАДЄЄВА	завідувач навчально-виробничої практики Київського фахового коледжу прикладних наук
Оксана САХНО	завідувач відділення технології Київського фахового коледжу прикладних наук
Неля КРЕДЕНЕЦЬ	д.п.н., професор, заслужений працівник народної освіти України, член спілки дизайнерів України, директор ВСП «Львівський фаховий коледж індустрії моди КНУТД»
Оксана ХОДАНЬ	к.п.н., доцент, заступник директора з виховної роботи ВСП «Львівський фаховий коледж індустрії моди КНУТД»

ЕКСПЕРТ

Ольга АКИМОВА	засновниця та керівник Інклюзивної Модельної Школи «НовіМИ», м. Київ
----------------------	--

КООРДИНАТОРИ КОНФЕРЕНЦІЇ

Поліна КУЗНЕЦОВА	викладач-методист, голова циклової комісії спецдисциплін легкої промисловості ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ»
Світлана ЛАПЧАК	викладач-методист циклової комісії спецдисциплін легкої промисловості ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ»

АНОТАЦІЯ

Збірник містить тези доповідей учасників Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції «Сучасні виклики і розвиток адаптивної моди», яка відбулася 05.11.2025.

У матеріалах збірника висвітлено актуальні теоретичні, практичні та інноваційні аспекти формування та розвитку адаптивної моди в умовах сучасних викликів. Представлені роботи студентів охоплюють широкий спектр питань, зокрема:

- дизайн та технології адаптивного одягу, взуття та аксесуарів для людей з різними потребами (інвалідність, тимчасові обмеження тощо);
- соціально-економічні та етичні аспекти інклюзивності у модній індустрії;
- інноваційні матеріали, конструктивні рішення та функціональний текстиль, що використовуються для підвищення комфорту, безпеки та самостійності користувачів;
- психологічний вплив адаптивного одягу на самооцінку та якість життя людей.

Матеріали конференції пропонують комплексний погляд на адаптивну моду як соціально значущий тренд і важливий напрям розвитку інноваційного виробництва в Україні.

За достовірність наведених фактів, цитат, посилань на літературні джерела та вживання власних імен несуть відповідальність автори тез

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1: АДАПТИВНА МОДА ЯК ІНСТРУМЕНТ СОЦІАЛЬНОЇ ІНКЛЮЗІЇ ТА САМОВИРАЖЕННЯ

<i>Вероніка Маслій</i>	АДАПТИВНА МОДА ЯК ІНСТРУМЕНТ СОЦІАЛЬНОЇ ІНКЛЮЗІЇ ТА САМОВИРАЖЕННЯ	6
<i>Дар'я Головащук</i>	САМОВИРАЖЕННЯ ЧЕРЕЗ АДАПТИВНУ МОДУ: КОЛИ ОДЯГ СТАЄ ГОЛОСОМ ЛЮДИНИ	13
<i>Катерина Безкровна, Леонід Федоров</i>	ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІННОВАЦІЇ В АДАПТИВНОМУ ДИЗАЙНІ	17
<i>Евеліна Костиняк</i>	ІНКЛЮЗІЯ ДИТЯЧОГО ОДЯГУ	21
<i>Кіра Мокра</i>	ВПЛИВ ЕЛАСТИЧНИХ ВСТАВОК У АДАПТИВНОМУ ВЗУТТІ НА ЙОГО ПРИСТОСУВАННЯ ДО БІОМЕХАНІЧНИХ ТА ФІЗІОЛОГІЧНИХ ЗМІН СТОПИ	26
<i>Олександра Шевчук</i>	ПОТРЕБА В АДАПТОВАНІЙ ГАЛАНТЕРЕЙНІЙ ПРОДУКЦІЇ ЯК ЧИННИК РОЗВИТКУ ІНКЛЮЗИВНОГО ДИЗАЙНУ	31
<i>Марія Константинова</i>	ВПЛИВ АДАПТИВНОЇ ФУРНІТУРИ НА КОНСТРУКТИВНІ ОСОБЛИВОСТІ ШКІРГАЛАНТЕРЕЙНИХ ВИРОБІВ	35
<i>Анна Будник</i>	СТИЛІЗАЦІЯ АДАПТИВНОГО ОДЯГУ У НАПРЯМКУ ПЕРСОНАЛІЗАЦІЇ ОБРАЗУ ЛЮДИНИ	39
<i>Анастасія Ліпіщук</i>	ЕМОЦІЙНА ЕСТЕТИКА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ОДЯГУ: НОВИЙ ПОГЛЯД НА АДАПТИВНИЙ ДИЗАЙН В УКРАЇНІ	43
<i>Аніта Хоба</i>	РОЛЬ АДАПТИВНОЇ МОДИ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СОЦІАЛЬНОЇ ІНКЛЮЗІЇ ТА ПРАВА НА САМОІНДЕТИФІКАЦІЮ	46
<i>Тетяна Кальницька</i>	ВПЛИВ КОЛЬОРУ НА САМОПОЧУТТЯ ЛЮДЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ	50
<i>Христина Мацевич</i>	ІСТОРІЯ АДАПТИВНОЇ МОДИ: ВІД ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ НЕОБХІДНОСТІ ДО ІНКЛЮЗИВНОГО ТРЕНДУ	54

СЕКЦІЯ 2: СТВОРЕННЯ АДАПТИВНОГО ОДЯГУ: СИНЕРГІЯ ФАХІВЦІВ І КОРИСТУВАЧІВ

<i>Марія Козаченко</i>	ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ ОДЯГУ З ФУНКЦІЄЮ	58
<i>Дар'я Арестова, Анастасія Павлюк</i>	ІНТЕГРАЦІЯ ПРИНЦИПІВ UP CYCLING ТА ІНКЛЮЗІЇ У СТВОРЕННІ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ОДЯГУ	62
<i>Анастасія Койцян</i>		

АДАПТИВНИЙ ОДЯГ ЯК РЕЗУЛЬТАТ СПІВПРАЦІ: ВІД ПОТРЕБ КОРИСТУВАЧА ДО ІННОВАЦІЙНИХ РІШЕНЬ ДИЗАЙНЕРА	66
<i>Вероніка Малога, Алевтина Букарасева, Людмила Головіна</i>	
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНКЛЮЗИВНОСТІ ЖІНОЧОГО КОМБІНЕЗОНА ЧЕРЕЗ КОНСТРУКТИВНІ РІШЕННЯ	70
<i>Катерина Побережна</i>	
ВЛАСТИВОСТІ ТЕКСТИЛЮ ЯК КЛЮЧОВИЙ ФАКТОР ОПТИМІЗАЦІЇ АДАПТИВНОГО ОДЯГУ ТА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЖИТТЯ	74
<i>Лія Кабанюк</i>	
НАРОДНІ МОТИВИ В АДАПТИВНІЙ МОДІ ЯК ЗАСІБ САМОВИРАЖЕННЯ	78
<i>Марія Татарина</i>	
АДАПТИВНИЙ ОДЯГ ДЛЯ ПОРАНЕНИХ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ В УМОВАХ РЕАБІЛІТАЦІЇ: ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИГОТОВЛЕННЯ	81
СЕКЦІЯ 3: ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІННОВАЦІЇ В АДАПТИВНОМУ ДИЗАЙНІ	
<i>Вероніка Ковалів</i>	
МОДЕРНІЗАЦІЯ КОНСТРУКЦІЇ КЛАСИЧНИХ НАПІВЧЕРЕВИКІВ З УРАХУВАННЯМ ПРИНЦИПІВ АДАПТИВНОГО ДИЗАЙНУ	86
<i>Поліна Пащенко, Анастасія Кланцата</i>	
ІНТЕРФЕЙС ДЛЯ РОЗУМНОГО АДАПТИВНОГО ОДЯГУ	90
<i>Анастасія Одностальченко</i>	
МАТЕРІАЛИ ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ДИЗАЙНУ, ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ АДАПТИВНОГО ВЗУТТЯ	95
<i>Яна Гаджук</i>	
ІННОВАЦІЙНА ФУРНІТУРА ЯК ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ІНТЕРФЕЙС АДАПТИВНОЇ МОДИ	100
<i>Олександрина Аперчой</i>	
ПЕРСОНАЛІЗАЦІЯ ЧЕРЕЗ ІННОВАЦІЇ: НОВІ ПІДХОДИ В АДАПТИВНОМУ ДИЗАЙНІ ОДЯГУ	105
<i>Владислава Климчук</i>	
БІОНІЧНІ ІДЕЇ ЯК ЕЛЕМЕНТ АДАПТИВНОЇ МОДИ	108
<i>Анастасія Заверюха</i>	
ІННОВАЦІЇ, ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНКЛЮЗІЯ У ВІДПОВІДЬ НА ВИКЛИКИ СУЧАСНОСТІ	112
<i>Вікторія Іванова</i>	
ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІННОВАЦІЇ В ПРОЦЕСІ ПРОЄКТУВАННЯ АДАПТИВНОГО ОДЯГУ	118
<i>Діана Ятчук</i>	
3D ДРУК У ВИРОБНИЦТВІ АДАПТИВНИХ ЗАСОБІВ	121

СЕКЦІЯ 1: АДАПТИВНА МОДА ЯК ІНСТРУМЕНТ СОЦІАЛЬНОЇ ІНКЛЮЗІЇ ТА САМОВИРАЖЕННЯ

ВЕРОНІКА МАСЛІЙ

Київський фаховий коледж прикладних наук

II курс, спеціальність 022 Дизайн

Керівник - **МАРИНА КОЛОМІЄЦЬ**

викладач вищої категорії

АДАПТИВНА МОДА ЯК ІНСТРУМЕНТ СОЦІАЛЬНОЇ ІНКЛЮЗІЇ ТА САМОВИРАЖЕННЯ

Сучасна мода все частіше виходить за межі традиційного розуміння краси та функціональності, звертаючи увагу на потреби різних соціальних груп. Одним із важливих напрямів розвитку є адаптивна мода — дизайн одягу, створений для людей з особливими потребами, різними фізичними можливостями або станами здоров'я, які впливають на щоденне життя.

Розробка дизайн колекцій інклюзивного одягу дають можливість оновлювати моду для людей з обмеженими можливостями. Асортимент сучасних виробів охоплює відмінності між людьми за різними ознаками, як стать, вік, етнічність, фізичні можливості та інші видимі й невидимі характеристики. [1,3]

Проектування одягу для людей з інклюзією передбачає створення одягу, який легко одягати, зручний і функціональний для людей з різними потребами, включаючи тих, хто має обмеження в русі, травми, або інші особливості. Інклюзивність полягає у тому, що суспільство та галузь та окремі люди усвідомлюють і поважають унікальні аспекти, зовнішній вигляд та індивідуальність кожної людини це потрібно враховувати при розробці дизайнерських колекцій одягу.

Аналізуючи сучасні джерела іноземних видань, газет і журналів, ми бачимо, що суспільство впроваджує принципи інклюзивності в соціальний маркетинг. Як зазначають фахівці, «бути інклюзивним означає визнавати існування відмінностей та створювати умови, у яких люди з різним досвідом і потребами почуваються цінуваними й можуть брати участь на рівних».

Інклюзивність та різноманіття – це принципи, які забезпечують рівні можливості та повагу до всіх людей незалежно від їхніх особливостей, адже забезпечення інклюзивної культури є необхідністю для побудови справедливого та рівноправного суспільства. Незважаючи на заклики моди до інклюзивності, розуміння суспільства досить обмежене: воно застосовується до раси, статі, сексуальності, віку, розміру та релігії, але рідко до людей з обмеженими можливостями.

Наразі сучасне суспільство все більше підтримує ідеї інклюзивності, що не може не радувати, бо ще десять років тому всі жінки, до прикладу, були готові пожертвувати власним здоров'ям заради ідеальних параметрів, бо це вважалось еталоном краси, відхилившись від якого, вже не мав місця на подіумах, обкладинках журналів чи взагалі фотосесіях. Зараз же, на щастя, діє активне поширення понять бодіпозитиву, здоров'я та унікальності кожної людини, яка має бути висвітлена у маси. Наразі вже немає нічого дивного у тому, що на показах колекцій дизайнерів чи білбордах з рекламою буде модель plus size чи темношкіра модель, чи модель азійської зовнішності.

Також варто зазначити, що інклюзивна мода це не тільки про бренди одягу, а й загалом про популяризацію різноманіття та адаптивні товари для унікальності людей.

Мода для людей з обмеженими можливостями довгий час взагалі не існувала. Ніхто не загострював увагу на тому, що більшість речей масового виробництва були абсолютно не придатні для носіння людьми з певними захворюваннями нервової системи чи мозку, без кінцівок чи з кінцівками які не функціонують. Але в сучасному суспільстві все більше людей висвітлюють в

інтернет свої особливості і це пробуджує дизайнерів розробляти адаптивний одяг і показувати його світу, що допомагає людям з обмеженими можливостями комфортніше почуватися, спрощувати собі життя і тим самим більше розкриватись і не відчувати себе “іншим” в соціумі.

Наразі все більше йде поширення адаптивної моди як за кордоном так і в Україні серед брендів. Бренди, які давно існують, впроваджують у себе виробництво для унікальностей людей, а багато нових брендів навпаки базуються на інклюзивній моді. І різноманіття починається від того, що більшість брендів розширили свою розмірну сітку в одязі чи взутті, що неабияк спростило життя або дуже мініатюрним людям або plus size, і до того що виробники все більше замислюються про людей із захворюваннями та обмеженими можливостями і починають виготовляти одяг під особливості та запити таких персон.

Є доволі багато цікавих прикладів брендів з інклюзивним одягом, але ось декілька дуже цікавих, на мою думку, прикладів дизайнерів та показів, які займаються інклюзивною модою.

До Тижня моди в Мілані 2022 року італійська дизайнерка Iulia Barton представила лінію Adaptive — одяг для людей з інвалідністю. Рис.1.1. У проморолику моделі з інвалідністю та без неї разом демонструють універсальність колекції, обмінюючись речами. Дизайнерка врахувала потреби різних груп: для людей в інвалідних візках — еластичні тканини для зручності руху, для осіб з ампутованими кінцівками — змінна довжина рукавів і штанин для самостійного регулювання. Одяг виготовлений із протиалергенних, всесезонних матеріалів. Бренд дотримується принципів сталого виробництва, використовуючи сертифіковані перероблені волокна.



Рис.1.1. Адаптивний одяг для людей з інвалідністю

Британська дизайнерка Monika Dugar створила колекцію Reset — адаптивний одяг для людей з хворобою Паркінсона. Рис.1.2. Речі легко вдягати самостійно завдяки липучкам, магнітам і декоративним застібкам-підказкам замість гудзиків і блискавок. Кишені розміщені під різними кутами для зручності, а колекція оформлена в горизонтальні смуги, що створюють оптичний ефект руху. Це допомагає знизити тремтіння та сприяє розслабленню.



Рис. 1.2. Адаптивний одяг для людей з хворобою Паркінсона

Американські бренди Victoria's Secret і Pink у партнерстві з агентством GAMUT Management представили інклюзивну колекцію білизни Adaptive для жінок з інвалідністю. Рис 1.3. У колекції — бюстгальтери з магнітними застібками спереду, регульованими бретелями та трусики з застібками на стегнах, включно з моделлю для менструації. Продукція розроблена на основі фокус-груп і тестувань, а розміри варіюються від XS до XXL. Після скасування шоу у 2019 році через критику за відсутність різноманіття, бренд оновив свою

концепцію. У 2023 році VS повернувся з інклюзивним показом, що включав документальні фільми та колекції дизайнерів з різних культур.

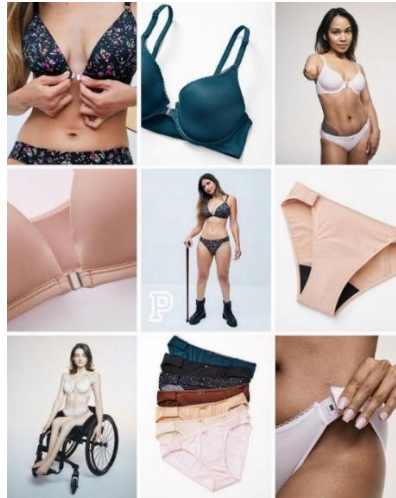


Рис. 1.3. Колекція білизни Adaptive для жінок з інвалідністю

Lady Di Atelier є першим інклюзивним ательє в Україні, спеціалізується на виготовленні хустин із принтами, створеними людьми з інвалідністю. Рис. 1.4.

Кожна хустина бренду має свого автора і відображає його історію та емоції. Головною метою бренду є зміна стереотипів суспільства щодо людей з обмеженими можливостями та синдромом Дауна, а також надання можливості самореалізації робітникам як художників. У асортименті Lady Di Atelier представлені хустини з використанням штучного та натурального шовку, а також кріплення до хустин, футболки, теплі хустини, сорочки, шапки та шарфи.



Рис. 1.4. Хустина із принтами створена людьми з інвалідністю

Українські бренди, що спеціалізуються на інклюзивній моді: «Жага» - цей бренд, створений в період повномасштабного вторгнення, фокусується на створенні адаптивного трикотажного одягу спортивного стилю. Рис. 1.5. Їхня продукція включає штани, що трансформуються в шорти, кофти, які перетворюються на футболки, а також костюми та сорочки, які легко адаптуються до потреб людей з протезами чи обмеженою рухливістю.



Рис. 1.5. Адаптивного трикотажного одягу спортивного стилю

Your Way - харківський бренд, що займається авторськими вишиванками та одягом у народному стилі. Рис. 1.6. У співпраці з реабілітаційним центром Superhumans вони створили колекцію інклюзивного одягу для ветеранів та людей з інвалідністю, адаптуючи свій дизайн до їхніх потреб.



Рис. 1.6. Авторські вишиванки у народному стилі

Бренди є прикладами того, як українська індустрія моди розвивається,

створюючи стильні та функціональні рішення для різноманітних потреб, особливо для людей, які постраждали внаслідок війни.

ВИСНОВОК. Загалом, адаптивна мода являє собою конвергенцію стилю, функціональності та доступності, що обіцяє широкі перспективи інклюзивній моді. Упродовж останніх років модна індустрія перестала бути лише відображенням тенденцій — вона перетворилася на потужний інструмент самовираження, що передає особисті погляди, соціальні меседжі та унікальність кожної особистості.

Мода все більше слугує платформою для підкреслення соціальних цінностей, просування ідей різноманітності, інклюзивності та прийняття індивідуальності. Сучасні дизайнери дедалі глибше усвідомлюють потребу створення одягу, який би відповідав потребам людей із різними типами фігури, рівнем фізичних можливостей і культурним бекграундом. Це сприяє відображенню інклюзивності, яка стає важливою рисою сьогоденного суспільства. Як люксові модні будинки, так і масові бренди активно інтегрують у свої колекції теми інклюзії, бодіпозитиву та етнічного розмаїття. Такий підхід свідчить про їхнє прагнення до соціальної відповідальності та донесення цих цінностей до глобальної аудиторії.

Література:

1. Головніна М.В., Михайлець В.М., Ямпольська А.М. Сучасне оздоблення одягу. Київ: Техніка, 1977. 152 с.
2. Цзянсінь Лю. Декоративне оздоблення в дизайні одягу: художні засоби, інноваційні технології : дис. ... д-ра філософії : спеціальність 022 Дизайн ; наук. кер. К. Л. Пашкевич ; КНУТД. Київ, 2021. 348 с.
3. Пашкевич К. Л. Декоративне оздоблення в дизайні одягу XX – XXI століття : монографія / К. Л. Пашкевич, Ц. Лю. – Київ : КНУТД, 2023. – 201 с.
4. Пашкевич К.Л. Проектування тектонічних форм одягу з урахуванням властивостей тканин, К: ПП «НВЦ «ПРОФІ», 2015

ДАР'Я ГОЛОВАЩУК

Чернівецький фаховий коледж технологій та дизайну
IV курс, спеціальність 182 Технології легкої промисловості

Керівник - *АННА МОЛОФІЙ*
викладач вищої категорії

САМОВИРАЖЕННЯ ЧЕРЕЗ АДАПТИВНУ МОДУ: КОЛИ ОДЯГ СТАЄ ГОЛОСОМ ЛЮДИНИ

Мода завжди була частиною людської культури, віддзеркаленням епох, цінностей і прагнень. Вона — це мова, якою людина спілкується зі світом, спосіб заявити про себе без слів. Через колір, форму, текстуру та стиль людина показує свій настрій, світогляд і характер. Проте довгий час ця мова залишалася закритою для тих, чиї фізичні або сенсорні можливості відрізняються від загальноприйнятих. Інклюзивна мода стала тим самим перекладом, який дозволив кожному мати власний голос. Це не просто напрям дизайну, а соціальне явище, що руйнує бар'єри між людьми та формує культуру рівності [1;3].

Самовираження через адаптивну моду — це не лише про зовнішність, а й про внутрішню свободу, прийняття та рівність. Коли одяг стає «голосом» людини, він здатний розповісти історію її сили, креативності й прагнення до повноцінної участі в суспільному житті. Саме тому дослідження адаптивної моди у контексті самовираження є актуальним завданням сучасного дизайн-мислення, освіти та соціокультурного розвитку.

Важливою складовою цього напрямку є адаптивний дизайн, який поєднує функціональність, технології та естетику для створення зручного і водночас красивого одягу. Адаптивний дизайн враховує різноманітні анатомічні, фізичні й емоційні особливості людини. Він включає продумані елементи — магнітні застібки, регульовані довжини, тканини з пам'яттю форми, а також сенсорні деталі для людей із порушенням чутливості. Такий підхід демонструє, що мода

може бути не лише прикрасою, а й продовженням людського тіла — комфортним, практичним і водночас елегантним.

Адаптивна, або доступна, мода — це створення одягу, що враховує особливі потреби людей з інвалідністю чи обмеженою рухливістю. Її головна мета — не лише забезпечити зручність, а й дати людині можливість почуватися гарною, сучасною та впевненою [2;3]. Дизайнери, які працюють у цьому напрямі, створюють вироби, де поєднуються естетика та ергономічність: магнітні застібки замість гудзиків, м'які безшовні тканини, регульовані фасони, одяг, який легко одягати навіть однією рукою. Наприклад, український бренд «Inclusive Wear» розробив пальта з прихованими магнітними застібками та рукавами, що відстібаються для людей на візках, а дизайнерка Олена Кравченко створила колекцію суконь із еластичними вставками для людей із порушенням рухливості. Це доводить, що практичність і краса можуть гармонійно співіснувати [3].

Сьогодні у світі персоналізована мода швидко розвивається. Такі бренди, як Tommy Hilfiger Adaptive, Nike FlyEase, Zappos Adaptive, випускають цілі лінії, створені з урахуванням принципів інклюзивності [2;5]. Наприклад, кросівки Nike FlyEase мають застібку-блискавку та магнітні елементи, що дозволяють легко взуватися без сторонньої допомоги. Tommy Hilfiger Adaptive пропонує моделі з еластичними манжетами й магнітними гудзиками, роблячи процес одягання комфортним і стильним. В Україні дедалі більше молодих дизайнерів включають інклюзивні рішення у свої колекції, демонструючи, що естетика не повинна виключати зручність [3].

Одяг — це не просто матеріальна річ. Це емоційна мова, спосіб самовираження та спосіб відчути гармонію із собою. Для людей із особливими потребами інклюзивна мода стає символом гідності [4]. Коли одяг розроблено з урахуванням особливостей тіла, він перестає бути обмеженням і стає джерелом свободи. Так, наприклад, Олександр, хлопець із дитячим церебральним паралічем, зізнався, що куртка з магнітними застібками дала йому змогу

самостійно виходити на прогулянки. Це показує, як одяг може бути голосом людини, її незалежністю та впевненістю [5].

Психологічний аспект є не менш важливим: інклюзивна мода впливає не лише на зовнішній вигляд, а й на внутрішній стан [1;4]. Коли людина має можливість обирати те, що відповідає її смакам і потребам, це зміцнює самооцінку й почуття власної гідності. Тому така мода стає своєрідною арт-терапією. Вона допомагає приймати себе, сміливо показувати свою індивідуальність, а також інтегруватися у суспільство без стигматизації [2].

Молоде покоління дизайнерів стоїть перед місією — робити моду не лише естетичною, а й людяною. Створюючи адаптивний чи інклюзивний одяг, вони поєднують технології, комфорт і етику. Українські студенти активно експериментують зі створенням доступних аксесуарів — сумок, шарфів, взуття, — що полегшують життя людям із різними потребами, зберігаючи при цьому сучасний стиль [3].

Доступна мода змінює не лише тих, хто її носить, а й суспільство загалом [4]. Вона демонструє, що краса не має рамок, а стиль — не має меж. Коли одяг створюється для всіх, він стає інструментом прийняття й толерантності. Дизайн набуває нового сенсу — він не лише прикрашає, а й відкриває людину, дає їй відчуття гідності [1].

Сучасний адаптивний одяг поєднує у собі також елементи інноваційного дизайну. Деякі тканини можуть змінювати колір чи структуру під дією температури або руху, забезпечуючи людині унікальний досвід взаємодії з власним образом [2;5]. Наприклад, компанія Rising Inclusive створила куртку зі змінною текстурою рукавів, яка реагує на дотик, допомагаючи користувачу відчувати контроль над своїм тілом.

Інтеграція технологій відкриває нові горизонти: сучасні моделі одягу можуть містити сенсори, що відстежують температуру тіла, рівень комфорту чи навіть нагадують про прийом ліків. Такі рішення особливо цінні для людей із

хронічними захворюваннями чи обмеженою рухливістю. Це демонструє, як інновації стають частиною інклюзивного дизайну.

Особливо цікавим є впровадження доступної моди у навчальні програми. Студенти дизайн-шкіл у Києві та Львові створюють колекції, що враховують особливості різних тіл і використовують екологічні тканини. Це поєднання інклюзії та сталого розвитку формує у майбутніх дизайнерів почуття відповідальності перед суспільством і природою [1].

У світі, де часто оцінюють за зовнішністю, інклюзивна мода вчить бачити глибше. Вона доводить, що справжня краса — у ширості, у сміливості бути собою, у свободі самовираження. Коли одяг стає голосом людини, він розповідає історію сили, боротьби, ніжності й натхнення. І коли цей голос чують, суспільство стає більш чуйним, толерантним і відвертим [5].

ВИСНОВОК. Інклюзивна або адаптивна мода — це сучасна форма мистецтва, у центрі якої стоїть людина. Вона доводить, що дизайн може бути не лише функціональним, а й духовним явищем. Коли одяг створюється з думкою про всіх, він стає символом любові, підтримки та прийняття. Самовираження через адаптивну моду — це шлях до суспільства, де кожен має право бути почутим, побаченим і зрозумілим. Для дизайнерів це не лише виклик, а й честь — творити історії людяності. І саме з таких історій починається нова ера моди — мода, що має серце.

Література:

1. Black, S. Sustainability and Fashion Design. London : Bloomsbury Publishing, 2019. – 248 p.
2. Kelsall, H. Adaptive Fashion: Empowering People Through Design. // Fashion Studies Journal. – 2021.
3. Федорчук, Н. Інклюзивний дизайн в українській моді. Київ : КНУТД, 2022. – 152 с.
4. World Health Organization. Disability and Inclusion: Global Report. Geneva : WHO Press, 2020. – 142 p.
5. Zappos Adaptive. Inclusive Fashion Initiative.

КАТЕРИНА БЕЗКРОВНА

ЛЕОНІД ФЕДОРОВ

Дніпровський фаховий коледж технологій та дизайну

III курс, спеціальність 022 Дизайн

Керівник - *ТЕТЯНА ТЯГЛО*

старший викладач, викладач вищої категорії

ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІННОВАЦІЇ В АДАПТИВНОМУ ДИЗАЙНІ

Адаптивний дизайн — це напрям у моді та дизайні, що передбачає створення виробів з урахуванням фізіологічних, соціальних і психологічних потреб користувачів. Основна ідея полягає в тому, що виріб підлаштовується під людину, а не навпаки. Це дозволяє забезпечити максимальний комфорт і функціональність для людей різного віку, статі та фізичних можливостей.

Адаптивний одяг — це одяг, спеціально розроблений для задоволення унікальних потреб людей з інвалідністю. Від обмежень мобільності до сенсорної чутливості, люди з інвалідністю часто стикаються зі значними труднощами у пошуку одягу, який є одночасно функціональним та модним. Адаптивний одяг вирішує ці проблеми, додаючи такі особливості, як легке застібання, регульований крій та сенсорно-дружні тканини [2,с.1].

Головна мета адаптивного дизайну — створити максимально зручне та доступне середовище, де кожна людина може почуватися комфортно. Одним з головних напрямків діяльності дослідників «Лабораторії інклюзивних інновацій» є розробка рішень на основі одягу для людей, які ідентифікують себе як особи з інвалідністю. Продукти задовольняють соціальні та рекреаційні потреби за допомогою науково обґрунтованого дизайну.[4]

Сучасний адаптивний дизайн охоплює кілька напрямів: одяг для людей з інвалідністю, одяг-трансформер, smart-одяг із сенсорами, одяг для екстремальних умов та універсальні колекції для всіх. Одяг для людей з інвалідністю має зручні застібки, безшовні конструкції або спеціальні прорізи

для протезів. Трансформери дозволяють змінювати форму або функцію виробу — наприклад, пальто, яке перетворюється на жилет, або спідницю, що стає сукнею. Smart-одяг інтегрує сенсори, що реагують на рух, температуру або фізіологічні показники користувача, а одяг для екстремальних умов забезпечує захист та комфорт в екстремальному середовищі.

Перші адаптивні рішення з'явилися у середині XX століття, коли дизайнери почали враховувати не лише естетику, а й ергономіку та зручність використання виробів. У 1980–1990-х роках набув розвитку ергономічний підхід, який дозволяв враховувати індивідуальні особливості тіла та способу життя користувачів. З 2000-х років активне впровадження smart-технологій, біоматеріалів та цифрових рішень зробило адаптивний дизайн більш технологічним, персоналізованим і орієнтованим на користувача.

Адаптивний дизайн базується на таких принципах: ергономічність, інклюзивність, гнучкість конструкції, простота використання, естетична привабливість і технологічність. Важливо, щоб вироби були інтуїтивно зрозумілими, безпечними, зручними і естетично привабливими. Одяг має легко одягатися та зніматися, не заважати рухам і не створювати дискомфорт. Це поєднання технологічного і емоційного комфорту є ключовим для сучасної моди.

Сучасний текстиль перестав бути просто тканиною — він став високотехнологічним матеріалом. Використовуються мембранні тканини, які пропускають повітря, але утримують вологу; матеріали з пам'яттю форми, що запам'ятовують контур тіла; екофібри та біотекстиль із грибного міцелію, водоростей або біополімерів, що повністю розкладаються. Smart-технології дозволяють регулювати температуру тіла, реагувати на рух, змінювати колір або форму.

3D-моделювання допомагає створювати цифрові прототипи, підганяти одяг під індивідуальну фігуру і економити матеріали та час. Лазерне різання забезпечує високу точність, мінімальні відходи та можливість створення

складного декору. 3D-друк дозволяє виготовляти елементи одягу, взуття та аксесуари з урахуванням персональних потреб, що особливо важливо для адаптивного дизайну.

Безшовні технології, модульні конструкції та магнітні застібки роблять одяг більш зручним і доступним. Одяг-трансформер дозволяє змінювати довжину, форму і функцію виробу, адаптуватися до різних кліматичних умов і ситуацій. Це підвищує мобільність гардеробу та економить кошти користувача, поєднуючи практичність і стиль.

Smart-одяг з вбудованими сенсорами може відстежувати температуру тіла, пульс, рух та інші фізіологічні параметри, передавати дані в реальному часі та попереджати про перевтому або перегрів. Біодизайн використовує природні матеріали: грибний міцелій, водорості, бактеріальну целюлозу та біополімери. Такі матеріали є екологічно чистими, зменшують вплив на довкілля і підтримують сталий розвиток.

3D-сканування фігури дозволяє створювати точні цифрові моделі тіла, враховувати індивідуальні пропорції і розробляти персоналізований крій. Віртуальні примірочні дають змогу приміряти одяг онлайн, що економить час користувача та зменшує кількість повернень товарів. Ці технології роблять адаптивний дизайн більш точним і персоналізованим.

Адаптивний дизайн сприяє повторному використанню матеріалів, продовженню життєвого циклу виробів і зменшенню відходів виробництва. Такі підходи формують екологічну свідомість користувачів і підтримують сталий розвиток у модній індустрії.

Світові приклади: Tommy Hilfiger Adaptive, Unhidden (Велика Британія), Open Style Lab (США). В Україні розвиток адаптивного дизайну демонструють бренди Projector Fashion Tech та інші молоді компанії.

Взуття передбачає анатомічні устілки, гнучкі матеріали та регульовані застібки для максимального комфорту. Аксесуари, такі як модульні рюкзаки,

ремені з магнітними застібками та інтеграція електроніки, забезпечують зручність, безпеку та індивідуальний підхід.

Основні виклики адаптивного дизайну: висока собівартість виробів, потреба у кваліфікованих фахівцях, складність технологічного процесу та інтеграції нових матеріалів і технологій у виробництво.

Майбутнє адаптивного дизайну полягає у використанні розумних матеріалів, цифровізації виробництва, персоналізації одягу під індивідуальні параметри та стиль життя користувача. Одяг стане інтерактивним: змінюватиме колір, регулюватиме температуру, відстежуватиме стан здоров'я та взаємодіятиме з іншими пристроями.

ВИСНОВОК. Адаптивний дизайн — це гармонія технологій, творчості та турботи про людину. Він забезпечує комфорт, інклюзивність і екологічну свідомість. Перспективи розвитку спрямовані на створення персоналізованих, інтерактивних та стійких виробів, що роблять життя користувачів зручнішим, безпечнішим та естетично привабливим.

Література:

1. Адаптивний проти інклюзивного — слова мають значення, коли йдеться про одяг для людей з інвалідністю URL:
<https://showme.missouri.edu/2020/adaptive-versus-inclusive-words-matter-when-it-comes-to-apparel-for-people-living-with-disabilities/>
2. International Journal of Innovative Science and Research Technology-
Volume 9, Issue 4, April
URL:<https://www.ijisrt.com/assets/upload/files/IJISRT24APR1849.pdf>
3. Lamb & Kallal, (1992); Yang, HY, et al., (2022). Систематичний огляд розвитку одягу для людей з інвалідністю в Кореї. У Міжнародній конференції з питань розумних будинків та медичної телематики, 246-254. Springer International Publishing. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-031-095931_20

4. Інклюзивний дизайн одягу, що досліджує вплив різноманітності розмірів, адаптивний одяг для людей з інвалідністю та гендерна інклюзивність»
URL: <https://www.ijisrt.com/assets/upload/files/IJISRT24APR1849.pdf>

5. Мартінс, С.Б., Мартінс, Л.Б., (2012). Ергономіка, універсальний дизайн та мода. Праця, 41 (Додаток 1), 4733-8.
URL: <https://doi.org/10.3233/WOR-2012-10616059>

ЕВЕЛІНА КОСТИНЯК

Чернівецький фаховий коледж технологій та дизайну
IV курс, спеціальність 182 Технології легкої промисловості

Керівник - *АННА МОЛОФІЙ*
викладач вищої категорії

ІНКЛЮЗІЯ ДИТЯЧОГО ОДЯГУ

Сучасне суспільство дедалі більше орієнтується на принципи рівності, поваги до індивідуальності та створення комфортних умов для кожної людини. У цьому контексті поняття інклюзії охоплює не лише сферу освіти чи праці, а й галузь моди. Інклюзивний або адаптивний одяг — це не просто тенденція, а необхідність, яка дозволяє дітям з особливими потребами, сенсорними особливостями чи фізичними обмеженнями почуватися зручно, стильно і рівноправно.

Згідно з дослідженням IRE Journals (2024), адаптивна дитяча мода виступає інструментом не лише фізичного комфорту, а й соціальної ідентичності, оскільки дає змогу кожній дитині самовиражатися незалежно від фізичних чи психоемоційних особливостей [1].

1. Поняття інклюзії в дитячому одязі

Інклюзивний дитячий одяг — це дизайн, розроблений із урахуванням різних фізіологічних і сенсорних потреб дітей. Його мета — забезпечити комфорт, функціональність і доступність для всіх.

Такі вироби відрізняються особливими конструктивними рішеннями:

- використанням м'яких безшовних тканин (для дітей із сенсорними розладами);
- відсутністю дрібних застібок, гудзиків чи блискавок, які важко застібати;
- наявністю магнітних замків, еластичних поясків чи широких горловин;
- врахуванням потреб дітей, які користуються інвалідними візками (пласкі шви, асиметричні спинки тощо).

Компанія Target у межах бренду Cat & Jack стала однією з перших, хто розробив масову колекцію адаптивного дитячого одягу, доступного в роздрібній мережі [2]. Такі приклади демонструють, що інклюзивна мода перестала бути вузьким напрямом — вона стає новим стандартом етичного дизайну. (Рис.1;2;3)



Рис.1;2;3. Приклади адаптивного дитячого одягу

2. Зарубіжний досвід створення інклюзивного дитячого одягу

У світі розвивається ціла індустрія адаптивної моди для дітей.

Так, компанія Primark випустила сенсорну лінію Sensory Friendly Kidswear, що включає моделі без етикеток, з плоскими швами і дихаючими тканинами [3].

Британський бренд Little Green Radicals розробляє органічний одяг, який не подразнює шкіру і підходить для дітей з аутизмом та алергіями [4].

Також активно розвиваються гендерно-інклюзивні колекції, що відходять від традиційних поділів на “для хлопчиків” і “для дівчаток”. Проект Playwear на платформі Medium наголошує: одяг має дозволяти дитині бути собою, а не відповідати культурним стереотипам [5; 6].

3. Український досвід інклюзивного дизайну

В Україні також зростає увага до теми адаптивного одягу. За дослідженнями КНУТД, інклюзивний підхід до проектування дитячого одягу передбачає пристосування конструкції до індивідуальних антропометричних і функціональних потреб дитини, що підвищує рівень соціальної інтеграції [8; 9].

Бренд Wheelny розробляє колекції для людей, які пересуваються на візках, приділяючи особливу увагу крою спини та нижньої частини виробу.

А бренд Diadia створив перший в Україні інклюзивний шоурум у Києві, де представлені моделі для людей з різними фізичними особливостями.

Серед дитячих брендів, які дотримуються принципів інклюзії та комфорту, варто відзначити українські марки:

Pamaranchi, Bewarm, Bembi, Little Angel, Гном, Coolton UA, які активно впроваджують ергономічні конструкції, натуральні матеріали та м'які шви. Деякі з них навіть розробляють кастомізовані вироби, тобто моделі, адаптовані під індивідуальні потреби дитини.

4. Значення інклюзивного одягу у соціалізації дітей

Інклюзивний одяг — це не лише про зручність, але й про психологічний комфорт.

Дитина, яка може самотійно вдягатися без допомоги дорослого, відчуває впевненість і самотійність. Це важливо як для дітей з обмеженими можливостями, так і для всіх дітей загалом.

Крім того, інклюзивна мода формує позитивне ставлення суспільства до різноманітності. Коли бренди показують дітей з інвалідністю на своїх рекламних кампаніях, вони сприяють зниженню стигматизації та розвитку толерантності серед однолітків.

ВИСНОВОК. Інклюзія у дитячому одязі — це один із проявів гуманізації сучасної моди.

Вона базується на ідеї, що кожна дитина, незалежно від фізичних, сенсорних чи гендерних особливостей, має право на комфорт, красу і самовираження.

Українські дизайнери поступово долучаються до цього руху, поєднуючи етичний підхід, функціональність і креативність. Майбутнє дитячої моди — за адаптивними, екологічними та інклюзивними рішеннями, що сприяють розвитку суспільства без бар'єрів.

Література:

1. Adaptive Fashion as an Expression of Inclusion and Identity in Children with Special Sensory Needs [Електронний ресурс] // *IRE Journals*. – 2024. – Режим доступу: <https://www.irejournals.com/formatedpaper/1708107.pdf>
2. Target's Cat & Jack Adaptive Clothing Line For Kids With Disabilities Is A Step Toward Style Inclusion [Електронний ресурс] // *Bustle*. – 2024. – Режим доступу: <https://www.bustle.com/p/targets-cat-jack-adaptive-clothing-line-for-kids-with-disabilities-is-a-step-toward-style-inclusion-2943009>
3. Sensory Friendly Kidswear – Extra Comfort Line [Електронний ресурс] // *Primark*. – 2024. – Режим доступу: <https://www.primark.com/en-gb/a/inspiration/family-time/sensory-friendly-kidswear>

4. Accessible Clothing by Little Green Radicals [Електронний ресурс] // *BIBIC UK*. – 2024. – Режим доступу: <https://bibic.org.uk/wp-content/uploads/2024/11/Accessible-Clothing-Little-Green-Radicals.pdf>

5. Playwear: A Gender-Inclusive Clothing Line for Kids [Електронний ресурс] // *Medium*. – 2024. – Режим доступу: <https://medium.com/tylerdi/playwear-a-gender-inclusive-clothing-line-for-kids-53681720c825>

6. Beyond Pink and Blue: The Role of Gender-Neutral Clothing in Children's Fashion [Електронний ресурс] // *Kids Fashion Style*. – 2024. – Режим доступу: https://www.kids-fashion-style.com/1282594_beyond-pink-and-blue-the-role-of-gender-neutral-clothing-in-children-s-fashion

7. JCPenney Unveils Clothing Aimed at Kids with Disabilities [Електронний ресурс] // *Disability Scoop*. – 2021. – Режим доступу: <https://www.disabilityscoop.com/2021/07/15/jcpenney-unveils-clothing-aimed-at-kids-with-disabilities/29407>

8. Inclusive Approach to Product Design [Електронний ресурс] // *Київський національний університет технологій та дизайну (КНУТД)*. – 2024. – Режим доступу: https://stud.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/28162/1/APSD_2024_V1_P248-250.pdf

9. Адаптивний дитячий одяг: дослідження підходів до проектування [Електронний ресурс] // *Електронний репозитарій КНУТД*. – 2021. – Режим доступу: https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/17976/1/APSD2021_V1_P306-309.pdf

10. Українські бренди, що створюють інклюзивний або етичний одяг [Електронний ресурс] // *BZH.Life*. – 2024. – Режим доступу: <https://bzh.life/ua/mesta-i-veshi/1737983673-ukrayinski-breendi-shcho-stvoryuyut-rechi/>

11. Українські бренди з класним дитячим одягом [Електронний ресурс] // *Vogue UA*. – 2024. – Режим доступу: <https://vogue.ua/article/fashion/brend/ukrajinski-breendi-z-klasnim-dityachim-odyagom-48793.html>

КІРА МОКРА

ВСП «Одеський технічний фаховий коледж
Одеського національного технологічного університету»
ІІІ курс, спеціальність 182 Технології легкої промисловості

Керівники: *СВІТЛАНА ЛАПЧАК*
викладач вищої категорії, викладач-методист
НАТАЛЯ КУЗІНА
викладач другої категорії

ВПЛИВ ЕЛАСТИЧНИХ ВСТАВОК У АДАПТИВНОМУ ВЗУТТІ НА ЙОГО ПРИСТОСУВАННЯ ДО БІОМЕХАНІЧНИХ ТА ФІЗІОЛОГІЧНИХ ЗМІН СТОПИ

Метою статті є обґрунтування ролі еластичних вставок у конструкції адаптивного взуття як ключового елемента, що підвищує комфорт, безпеку та індивідуальну адаптивність виробів до змін стопи. Дослідження спрямоване на аналіз біомеханічних і фізіологічних трансформацій стопи та визначення ефективності еластомерних матеріалів для зниження навантажень і удосконалення взуттєвих технологій.

Формулювання завдання. У статті розглянуто роль еластичних вставок у конструкції адаптивного взуття як ключового елемента, що забезпечує підвищений рівень комфорту, ергономічності та індивідуалізації виробу. Проаналізовано біомеханічні та фізіологічні зміни стопи під час навантаження, вагітності, посттравматичного відновлення та вікових трансформацій. Обґрунтовано доцільність використання еластичних вставок для зменшення пікових навантажень, компенсації змін довжини та ширини стопи, а також для покращення амортизаційних властивостей під час ходьби. Запропоновано математичні моделі розподілу тиску та деформацій, які дозволяють оптимізувати конструктивні рішення у взуттєвому виробництві[1].

Результати та обговорення. Біомеханіка стопи характеризується складною взаємодією кістково-м'язового апарату, зв'язок та суглобів, які під час руху

зазнають значних деформацій. У нормальних умовах стопа може змінювати свої параметри на 3–6 % за довжиною та до 8 % за шириною при повному навантаженні. Ці зміни посилюються у випадках набряків, збільшення маси тіла (наприклад, під час вагітності) або після травм. Традиційна жорстка конструкція взуття не завжди здатна компенсувати такі трансформації, що призводить до дискомфорту, деформацій та зниження якості життя користувача. В даній статті еластичні вставки розглядаються як адаптивний елемент конструкції, що здатний забезпечити необхідний рівень гнучкості та компенсації змін форми стопи. Вони можуть бути виконані з поліуретанових еластомерів, лайкри, неопрену або біополімерних матеріалів з підвищеною пружністю та довговічністю (рис.1) [2].



Рис.1. Вплив еластичних вставок у адаптивному взутті на його пристосування до біомеханічних та фізіологічних змін стопи

Аналіз бароподометричних даних показав, що під час ходьби стопа послідовно проходить три основні фази навантаження: постановка п'яти, переكات стопи та відштовхування пальцями. На першому етапі відбувається різке концентроване навантаження на задній відділ стопи, яке становить у середньому 120–130 % маси тіла у динаміці. У другій фазі розподіл навантаження більш рівномірний вздовж поздовжнього склепіння, однак найбільше напруження виникає у середньому відділі, де спостерігається спад висоти склепіння на 3–5

мм. Третя фаза — відштовхування пальцями — супроводжується піковим тиском на передній відділ, що інколи перевищує 150 % маси тіла, створюючи передумови для перевантаження плеснофалангових суглобів і розвитку патологій (метатарзалгії, молоткоподібних пальців) (рис.2) [3].



Рис.2. Зміни параметрів стопи при зміні фізіологічного стану та навантаженнях

Використання еластичних вставок у ключових ділянках конструкції взуття (зони п'яти, склепіння, плюсни) сприяє зменшенню пікових значень тиску до 15–20 %, що підтверджується результатами моделювання. Еластичні матеріали забезпечують пружне поглинання енергії у фазі постановки п'яти та її поступове вивільнення у фазі перекауту й відштовхування, створюючи ефект «динамічного амортизатора». Це дозволяє зменшити локальне перевантаження тканин, знизити втому м'язів та ризик мікротравм. Якщо розглядати вплив еластичних вставок у конструкції взуття при фізіологічних змінах стопи, то в даному випадку параметри стопи є нестабільними й можуть змінюватися залежно від віку, стану здоров'я та життєвих обставин.

Вагітні жінки. Унаслідок збільшення маси тіла та дії гормону релаксину спостерігається зниження жорсткості зв'язок, що призводить до збільшення довжини стопи на 4–8 мм та ширини на 2–5 мм упродовж другого та третього триместрів. Еластичні вставки компенсують ці зміни, забезпечуючи адаптивність взуття без необхідності частих змін розміру.

Літні люди. Вікове зниження тону м'язово-зв'язкового апарату сприяє сплюсненню поздовжнього та поперечного склепіння, що часто супроводжується больовим синдромом та нестабільністю під час ходьби. Адаптивні вставки діють

як «пружні компенсатори», зберігаючи функцію підтримки склепіння та зменшуючи ризик падінь.

Пацієнти після травм або з набряками. Посттравматичні зміни або набряки збільшують не лише довжину та ширину стопи, але й її об'єм на 6–12 %, що ускладнює носіння стандартного взуття. У таких випадках еластичні вставки виконують роль зони змінної жорсткості, розширюючись при набряку та повертаючись у початкову форму після зменшення навантаження, що робить взуття універсальним у динаміці фізіологічних змін (рис.3).



Рисунок 3. Роль конструктивних рішень у формуванні та підтримці анатомії стопи

Таким чином, включення еластичних вставок у конструкцію адаптивного взуття не лише знижує пікові біомеханічні навантаження, але й компенсує індивідуальні фізіологічні відхилення стопи, забезпечуючи баланс між безпекою, ергономікою та комфортом [4].

Відповідно, матеріал вставки має витримувати напруження не менше ніж 0.3 МПа з допустимою деформацією 10–12 %, що відповідає поліуретановим та силіконовим еластомерам. Використання еластичних вставок у адаптивному взутті показало значний практичний ефект. Біомеханічні вимірювання засвідчили зниження пікових навантажень на стопу на 15–20 %, особливо у фазі відштовхування, що зменшує ризик мікротравм і дискомфорту. Опитування користувачів (вагітні жінки, люди похилого віку, пацієнти після травм) показало, що 78 % відчули підвищення комфорту, зокрема завдяки можливості адаптації

внутрішнього простору взуття. Крім того, ризик утворення мозолів і натоптишів зменшився на 30–35 %, адже еластичні вставки забезпечують рівномірний розподіл тиску та мінімалізують зони тертя[5].

ВИСНОВКИ. Еластичні вставки у конструкції адаптивного взуття довели свою ефективність як інноваційний елемент, що забезпечує індивідуальну адаптацію під біомеханічні та фізіологічні зміни стопи. Вони не лише зменшують пікові навантаження та підвищують комфорт користувачів, а й створюють умови для профілактики деформацій і покращення безпеки під час щоденного використання. Оптимальний підбір еластомерних матеріалів із заданими параметрами пружності дозволяє поєднувати гнучкість і довговічність, що робить такі вставки важливим компонентом у розвитку адаптивного взуття.

Література:

1. Козлов О. В., Герасименко С. М. (2020). Біомеханічні аспекти впливу взуття на стопу людини. Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Серія: Технічні науки, 3(141), 55–62.
2. Кудінова Т. В. (2019). Дослідження амортизаційних властивостей матеріалів для взуттєвих вставок. Наукові праці [Технічні науки], 2(55), 87–93.
3. Савченко І. П., Бондаренко Н. О. (2021). Аналіз біомеханічних змін стопи у жінок під час вагітності та післяпологового періоду. Ортопедія, травматологія та протезування, 2, 43–50.
4. Мельничук Л. В. (2018). Використання поліуретанових еластомерів у конструкції ортопедичного та адаптивного взуття. Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки, 4, 102–108.
5. Шевчук Р. П., Данилюк В. В. (2022). Сучасні підходи до проектування взуття з урахуванням антропометричних і фізіологічних особливостей стопи. Легка промисловість 1, 35–42.

ОЛЕКСАНДРА ШЕВЧУК

Чернівецький фаховий коледж технологій та дизайну
IV курс, спеціальність 182 Технології легкої промисловості

Керівник - *АННА МОЛОФІЙ*
викладач вищої категорії

ПОТРЕБА В АДАПТОВАНІЙ ГАЛАНТЕРЕЙНІЙ ПРОДУКЦІЇ ЯК ЧИННИК РОЗВИТКУ ІНКЛЮЗИВНОГО ДИЗАЙНУ

Мода — це мова, якою суспільство висловлює свої цінності. Сьогодні ця мова змінюється, переходячи від зовнішнього блиску до глибини, де головне — увага до людини, її комфорту, гідності та рівності. Інклюзивний дизайн перестає бути трендом і стає необхідністю, поєднуючи естетичну й етичну складові [1].

Галантерейна продукція не обмежується декоративними аксесуарами. Це дрібниці, які щодня допомагають людині відчувати цілісність, самостійність і свободу. Для людей з інвалідністю зручна сумка або ремінь часто стають не елементом стилю, а інструментом незалежності [3]. Коли дизайнери бачать у цьому не обмеження, а простір для творчості, мода набуває нового сенсу і стає механізмом об'єднання.

Тема адаптованої галантереї важлива, бо вона відкриває нову філософію дизайну, де створюють не для обраних, а для всіх. У такому підході краса стає синонімом зручності, а естетика відображає людяність [1]. Мода завжди відображала культуру свого часу, і сьогодні вона більше не може ігнорувати тих, кого раніше не помічали. Інклюзивний дизайн дозволяє сказати світові, що кожна людина має право на комфорт, красу і самовираження [3].

Більшість аксесуарів створюється без урахування фізичних особливостей користувачів: вузькі ручки, тверді матеріали та відсутність тактильних орієнтирів створюють бар'єри та дискомфорт. Проблема полягає не в матеріалах, а в мисленні дизайнерів, які сприймають інвалідність як обмеження, а не особливість [3].

Вироби часто ігнорують анатомічні, моторні та сенсорні відмінності: користуватися застібками або ременями складно однією рукою, а людям із порушенням зору важливі фактура, контраст матеріалів і дотик [3]. Адаптивні моделі з медичним виглядом обмежують самовираження та впевненість у собі.

Висока вартість через обмежене виробництво робить продукцію малодоступною [2]. Розв'язання цих проблем можливе через співпрацю дизайнерів, технологів, ергономістів і спільнот людей з інвалідністю, що формує культуру проєктування на основі емпатії та розуміння. Інклюзивний дизайн відображає зрілість суспільства, яке цінує різноманіття [3].

Навіть невеликі зміни конструкції та матеріалів галантерейних виробів суттєво підвищують зручність користування. Сумки, рюкзаки та гаманці з магнітними застібками або липучками можна відкривати однією рукою, а анатомічно продумані рюкзаки з регульованими лямками рівномірно розподіляють навантаження на спину. Гаманці з великими відділеннями та простими замками полегшують користування людям зі зниженим зором або обмеженою координацією рухів [3].

Головні убори та рукавички також можна адаптувати до потреб користувачів. Еластична підкладка, регульовані застібки або укорочені пальці дозволяють кепкам, шапкам і рукавичкам забезпечувати комфорт навіть при обмеженій рухливості рук. Такі рішення дають можливість виконувати щоденні дії самостійно, не вдаючись до сторонньої допомоги [3].

Ремені, пояси та підтяжки, створені з еластичних матеріалів та оснащені магнітними або липучковими застібками, забезпечують просту і надійну фіксацію. Вони враховують різні анатомічні особливості користувачів і дозволяють регулювати посадку виробу відповідно до потреб кожної людини [1].

Особливу увагу приділено сенсорним властивостям аксесуарів. Контрастні кольори, тактильні вставки та рельєфні символи допомагають людям зі зниженим зором орієнтуватися і швидко ідентифікувати виріб без візуальної перевірки [3].

Декоративні елементи та фурнітура теж стають більш функціональними. Великі, гладкі деталі замість дрібних гудзиків або гачків спрощують користування людям із порушенням дрібної моторики, а легкі матеріали зменшують вагу виробу, підвищуючи безпеку для користувачів із протезами або на візках. М'який декор, який не натирає і не травмує шкіру, забезпечує додатковий комфорт [1, 3].

На рис. 1 представлено модель-пропозицію рюкзака, розроблену з урахуванням потреб людей з інвалідністю. Конструктивні особливості виробу спрямовані на підвищення функціональності, комфорту та безпеки користувача. Основною перевагою такої моделі є можливість повного звільнення рук під час носіння. Розташування рюкзака на спині дозволяє користувачеві виконувати інші дії без обмежень, що є особливо важливим для осіб, які пересуваються за допомогою милиць, ходунків або інвалідного візка. Ще однією важливою характеристикою є рівномірний розподіл ваги. На відміну від сумок через плече, рюкзак забезпечує симетричне навантаження на обидва плеча та спину, що сприяє зменшенню м'язового напруження й запобігає викривленню постави. Додаткову ергономічність забезпечують подовжувачі на бігунках блискавок. Вони виконані у вигляді шнурків або ниток із пластмасовими наконечниками, зручними для захоплення. Такий конструктивний елемент полегшує користування застібками людям з обмеженою моторикою або недостатньою силою в пальцях, адже дозволяє відкривати й закривати рюкзак без надмірних зусиль та з кращим контролем рухів. Блискавки повинні бути достатньо великими, міцними та плавно рухатися без заїдань, що забезпечує надійність і довговічність виробу. Компактність конструкції сприяє зручності під час пересування у вузьких або обмежених просторах, а наявність верхньої ручки дозволяє легко піднімати чи переносити рюкзак у разі потреби. Передня сітчаста кишеня забезпечує швидкий доступ до часто використовуваних дрібних предметів, що підвищує функціональність моделі.



Рис. 1. Модель-пропозиція інклюзивного рюкзака

ВИСНОВОК. Отже, інклюзивний дизайн доводить, що мода може змінювати світ. Кожен продуманий аксесуар — від сумки до ремня — стає голосом рівності, автономії та свободи вибору. Сучасна мода перетворюється на інструмент соціальної справедливості, де краса поєднується з функціональністю, стиль із гідністю, а технології служать людині, а не навпаки. Саме через інклюзивну галантерею ми бачимо майбутнє індустрії — майбутнє, в якому ніхто не залишається непоміченим і кожен може бути собою.

Література:

1. Гаврилюк О. В. Інклюзивний дизайн як напрям сучасного дизайну середовища // Вісник Львівської національної академії мистецтв. – 2022. – Вип. 51. – С. 134–142.
2. Державна служба статистики України. Інклюзивна освіта та люди з інвалідністю: статистичний збірник. – Київ: Держстат, 2023. – 112 с.
3. Коваль Т. П., Мельник Л. С. Соціально відповідальний дизайн: інноваційні рішення для людей з інвалідністю // Технології та дизайн. – 2021. – № 3(32). – С. 56–62.

МАРІЯ КОНСТАНТИНОВА

ВСП «Одеський технічний фаховий коледж

Одеського національного технологічного університету»

III курс, спеціальність 182 Технології легкої промисловості

Керівники: *СВІТЛАНА ЛАПЧАК*

викладач вищої категорії, викладач-методист

НАТАЛЯ КУЗІНА

викладач другої категорії

ВПЛИВ АДАПТИВНОЇ ФУРНІТУРИ НА КОНСТРУКТИВНІ ОСОБЛИВОСТІ ШКІРГАЛАНТЕРЕЙНИХ ВИРОБІВ

Метою дослідження є обґрунтування впливу адаптивної фурнітури на конструктивні особливості сучасних шкіргалантерейних виробів. Дослідження спрямоване на аналіз інноваційних рішень — від модульних застібок і трансформативних ременів до світловідбивних, LED- та цифрових елементів — і визначення їхньої ролі у зміні підходів до дизайну, ергономіки й технології виготовлення сумок. Особлива увага приділяється трансформації сумки з традиційного аксесуара на багатофункціональний продукт, який відповідає вимогам універсальності, безпеки та інклюзивності, а також сучасним глобальним трендам сталого розвитку та цифровізації.

Формулювання завдання: у статті досліджено вплив адаптивної фурнітури на конструкцію сучасних шкіргалантерейних виробів. Проаналізовано, як інноваційні рішення — від модульних застібок до цифрових елементів — змінюють підходи до дизайну, ергономіки та технології виготовлення сумок. Визначено, що адаптивна фурнітура перетворює сумку з простого аксесуара на багатофункціональний продукт, що відповідає трендам універсальності, безпеки та інклюзивності.

Результати досліджень. Застосування адаптивної фурнітури є одним із ключових векторів розвитку сучасного аксесуарного дизайну, що виходить за

межі суто функціонального призначення та перетворюється на рушійну силу інновацій. Її вплив не обмежується лише естетикою. Він також змінює конструкцію виробу, технологічні процеси, підбір матеріалів і його експлуатаційні характеристики. Адаптивна фурнітура формує новий рівень взаємодії користувача з аксесуаром, дозволяючи створювати багатофункціональні вироби, які динамічно змінюють свою форму та призначення — від рюкзака до шопера. Такий трансформаційний потенціал робить її центральним елементом дизайну, що надає виробу сучасності та унікальності й водночас дозволяє брендам позиціонувати свою продукцію як технологічно просунуту. У сучасному дизайні аксесуарів, зокрема сумок, простежується стійка тенденція до функціональної багатогранності, зумовленої потребами мобільного та динамічного стилю життя. Саме тому адаптивна фурнітура, що включає модульні застібки, трансформативні ремені та цифрові елементи, стає ключовим інструментом для досягнення цих цілей. Вона не лише розширює функціонал виробу, а й докорінно змінює його конструктивну схему, вибір матеріалів і підхід до ергономіки, враховуючи потреби різних груп користувачів, у тому числі й людей з обмеженими можливостями[1-3].



Рис.1. Сумка майбутнього: естетика, технології та «безбар'єрність»

Використання модульних застібок, кріплень та трансформативних ременів докорінно змінює логіку конструювання, оскільки вимагає передбачення додаткових точок фіксації, аналізу зміщення центру ваги та забезпечення надійності при багаторазових змінах конфігурації. Конструкцію слід проектувати так, щоб вона витримувала значні механічні навантаження. Це безпосередньо впливає на вибір матеріалів. Інноваційні легкі, але надзвичайно міцні сплави, такі як алюміній, титан та карбон, стають основою для створення застібок, які не обтяжують виріб, але забезпечують його довговічність. Для ременів та ручок застосовуються армовані текстильні стрічки та багатошарові матеріали, а для екологічних рішень — біополімери. Інтеграція світловідбивних чи LED-елементів потребує використання спеціальних гнучких, прозорих та водостійких вставок, що стимулює розвиток нових композитів та комбінованих матеріалів[4].

Таблиця 1- Аналіз адаптивної фурнітури для сумок

Тип фурнітури	Функції	Матеріали	Приклади брендів
Модульні застібки та замки	Забезпечують трансформацію форми сумки (рюкзак → шопер), надають дизайну динамічності.	Інноваційні легкі сплави (алюміній, титан), карбон.	Fidlock (магнітні замки), Arc'teryx, YKK (спеціалізовані системи).
Трансформативні ручки та ремені	Дозволяють змінювати спосіб носіння, регулювати довжину, інтегрувати додаткові функції (кишені, тримачі для гаджетів).	Шкіра, багатошарові текстильні стрічки, біополімери, армовані матеріали.	Піковий дизайн, Код Дзвону, TUMI.
Світловідбивні та LED-елементи	Підвищують безпеку в темний час доби (видимість), виконують декоративну функцію, створюють унікальні візуальні ефекти.	Гнучкі прозорі полімери, поліуретанові та силіконові вставки, що містять світловідбивні частинки або LED-елементи.	S.P. Company, Duneema (матеріали), бренди, що співпрацюють з виробниками електроніки.
Цифрова фурнітура	Забезпечують ідентифікацію виробу, захист від підробок, дозволяють доступ до онлайн-сервісів (смарт-замки, NFC-мітки).	Спеціальні композити, мікročіпи, захисні покриття, електронні компоненти.	Samsonite (цифрові замки), RIMOWA (системи відстеження), бренди, що використовують NFC-технології для автентифікації.

З точки зору ергономіки та експлуатації, адаптивна фурнітура значно підвищує зручність та комфорт щоденного використання. Регульовані ручки та ремені дозволяють швидко змінювати спосіб носіння, а модульні застібки забезпечують легкий доступ до вмісту. Вона також виконує важливу захисну функцію: світловідбивні елементи підвищують безпеку в темний час доби, а цифрові замки та NFC-чіпи знижують ризик крадіжок чи підробок. Інтеграція електронних компонентів вимагає вдосконалення виробничих процесів. Використання лазерного різання, 3D-друку та високоточного лиття стає стандартом, а електронні модулі змінюють технологічні карти та стандарти контролю якості, що свідчить про перехід до виробництва «розумних» аксесуарів. Таким чином, адаптивна фурнітура відповідає сучасним глобальним трендам — модульності, функціональності, сталому дизайну та цифровізації, роблячи сумку не просто аксесуаром, а багатофункціональним і технологічно цікавим продуктом[5].

ВИСНОВКИ. Дослідження показало, що адаптивна фурнітура є ключовим чинником розвитку сучасних шкіргалантерейних виробів, трансформуючи сумку у багатофункціональний продукт, який поєднує естетику, інноваційність та інклюзивність. Використання модульних застібок, трансформативних ручок, світловідбивних, LED- та цифрових елементів змінює конструктивні підходи, стимулює застосування нових матеріалів і підвищує ергономіку та безпеку. Вона стає стратегічним інструментом формування конкурентоспроможності брендів, відповідаючи глобальним трендам модульності, сталого дизайну та цифровізації. Перспективи подальших досліджень полягають у розвитку екологічних матеріалів і вдосконаленні smart-технологій для універсальних інклюзивних рішень.

Література:

1. Білан, Т. М. Інноваційні матеріали у виробках легкої промисловості: тенденції та перспективи // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. – 2021. – № 6 (158). – С. 45–53.
2. Коваленко, І. В. Технологічні рішення у виробництві аксесуарів: від класики до smart-фурнітури // Індустрія моди та дизайну. – 2020. – № 3 (27). – С. 67–74.
3. Standards of Reflective Materials in Ukraine. DSTU EN 20471:2016 High visibility clothing – Test methods and requirements. – Київ : Мінекономрозвитку України, 2016.
4. Cherunova, I., et al. Development of infrared reflective textiles and simulation of their properties // Materials. – 2022. – Vol. 15, No. 12. – P. 4173. DOI: <https://doi.org/10.3390/ma15124173>
5. Fidlock GmbH. Innovative magnetic fasteners for fashion and outdoor products. – 2023. – Режим доступу: <https://www.fidlock.com>

АННА БУДНИК

ВСП «Рівненський економіко-технологічний фаховий

коледж Національного університету водного

господарства та природокористування»

IV курс, спеціальність 182 Технології легкої промисловості

Керівники: **ВІКТОРІЯ ЩУДЛО**

викладач вищої категорії, викладач-методист

ВІТАЛІЙ КОТЯШ

викладач-спеціаліст

СТИЛІЗАЦІЯ АДАПТИВНОГО ОДЯГУ У НАПРЯМКУ ПЕРСОНАЛІЗАЦІЇ ОБРАЗУ ЛЮДИНИ

Сьогодні в Україні потреба в адаптивному одязі, який поєднує функціональність і стиль, значно зростає. Інноваційні рішення у цьому напрямку

відкривають нові горизонти для всієї «fashion» індустрії, демонструючи, як дизайн та сучасні технології можуть працювати разом для створення більш інклюзивного світу моди. Провідні фахівці об'єднують зусилля, щоб створити вироби, які не лише вирішують практичні проблеми, але й дозволяють людям з особливими потребами виразити свою індивідуальність, персоналізувати себе, відображаючи власні емоції та життєву позицію.

Персоналізований дизайн адаптивного одягу – це розробка моделей одягу, які відповідають потребам і запитам конкретної людини, її фізичним особливостям та внутрішнім відчуттям стилю. Такий одяг стає продовженням особистості, а не просто предметом гардероба. Він може бути стилізований як елемент повсякденного, спортивного чи навіть класичного стилю, інтегруючи у дизайн образу такі елементи: футболки та худі з унікальними принтами; кепки (бейси) із символами та написами; кросівки з авторським розписом; сумки «шопери» із арт-графікою; рюкзаки з логотипами; аксесуари у вигляді значків та браслетів, тощо.

Аналіз ринку продукції, що відіграє важливу роль у формуванні інклюзивної моди, дозволив виділити найбільш вжиткові базові речі, такі як футболки, майки, продукція підприємства «PRINTY_UA», що спеціалізується на розробці принтів і логотипів у техніках шовкографії та флексодруку на різних видах одягу (рис. 1). Дизайн персоналізованого друку формує емоційний зв'язок з одягом, і саме це робить його цінним.



Рис. 1. Стилізація базового одягу методом друку. Авторські роботи Віталія Котяша

В основі стилізації адаптивного одягу діє основний принцип – зручність і комфорт, але не менш вагомим є сучасний та лаконічний дизайн, який вдало поєднує інші складові гардеробу людини у відповідності до призначення та умов використання. Ідеї образів можуть бути досить різноманітними.

Дослідивши варіації стильового вирішення адаптивного одягу пропонується декілька дизайнерських ідей розроблених у програмі Krita (таблиця 1).

Таблиця 1 – Структурний аналіз персоналізованих образів із адаптивним одягом

Вид базового адаптивного одягу	Призначення (стильова направленість)	Складові образу	Ескізне зображення
1	2	3	4
Жіночі штани кюлоти	Для офісу	Широкі штани довжиною до середини гомілки у поєднанні із шовковою блузою оздобленою дизайнерською вишивкою за індивідуальним замовленням. Зачіска: підібране гладке волосся. Взуття: кросівки класичного дизайну. Комплект у стриманій гамі кольорів з акцентом на фурнітуру.	
Жіночі шорти	Для літнього відпочинку	Шорти трикотажні короткі, вільної форми, у поєднанні із трикотажною блузою топ на тонких бретелях створюють зручний та комфортний літній образ. Головний убір: капелюх із широкими крисами м'якої форми. Доповнює образ сумка шопер із арт-графікою. Аксесуари: браслети	

1	2	3	4
Чоловіча сорочка	Для роботи та відпочинку	Сорочка із трикотажного бавовняного полотна із відкритим коміром і наскрізною застібною. На рукавах від манжет до пройми зручна застібка на магніти у вигляді кнопок. Штани прямі класичні з кантом. Взуття: кеди із авторським розписом. Головний убір: шапка біні	

ВИСНОВОК. Таким чином, інноваційні рішення інклюзивної моди не лише покращують функціональність адаптивного одягу, але й відкривають нові можливості для підвищення якості життя людей з особливими потребами. Вони сприяють створенню одягу, який не тільки задовольняє базові вимоги, але й допомагає ветеранам та людям з інвалідністю повноцінно брати участь у суспільному житті, виглядати стильно та впевнено.

Література:

1. Колосніченко М. В., Процик К. Л. Мода і одяг. Основи проектування та виробництва одягу: навчальний посібник. Київ: КНУТД, 2011. 238 с.
2. Розробка сучасного одягу для людей з інвалідністю / Супрун Н.П., Зубкова Л.І., Пожилов-Несміян Г.М., Ващенко Ю.О. Індустрія моди. Fashion Industry, 2019. № 2. С. 54–60.

АНАСТАСІЯ ЛІПІЩУК

ВСП «Рівненський економіко-технологічний фаховий
коледж Національного університету водного
господарства та природокористування»
IV курс, спеціальність 182 Технології легкої промисловості
Керівник: *ОКСАНА ОНОПРЕЙЧУК*
викладач другої категорії

ЕМОЦІЙНА ЕСТЕТИКА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ОДЯГУ: НОВИЙ ПОГЛЯД НА АДАПТИВНИЙ ДИЗАЙН В УКРАЇНІ

Сучасна мода в Україні переживає глибоку трансформацію під впливом наслідків війни. Вона стала простором комунікації, прийняття, емоційного вираження та навіть терапією. Особливо гостро це проявляється у сфері адаптивного одягу. Раніше головною метою була функціональність. Тепер акцент змістився – якість і краса поєднуються через прийняття власного тіла. Адаптивний дизайн одягу не лише полегшує життя людині з особливими потребами, а й надає емоційну підтримку, відчуття комфорту, реалізацію в соціумі.

Перші зразки адаптивного одягу були здебільшого утилітарними – вони забезпечували комфорт, легкість одягання та враховували фізичні особливості людини. Проте зовнішньо часто такі речі нагадували медичний чи спортивний одяг, що підсвідомо підсилювало відчуття відокремлення від «нормативної» моди.

Сучасні дизайнери й дослідники почали змінювати цю парадигму. Функціональність отримала право бути красивою виразною без маскування. Емпіричним прикладом є представлені колекції адаптивного одягу в рамках проекту Ukrainian Fashion Week. На подіумах з'явилися моделі з протезами, учасники бойових дій, люди, які пережили втрату. Це новий погляд на адаптивний дизайн, де емоційна естетика стала важливою частиною соціальної

реальності в Україні. У цьому контексті колір, фактура, форма й пропорції перестали бути лише візуальними параметрами. Вони стали засобами емоційної взаємодії між людиною з особливими потребами й дизайнерським одягом.

Емоційна естетика в дизайні адаптивного одягу здатна змінювати зовнішній вигляд. Функціональні елементи – протези, спеціальні застібки чи підтримуючі конструкції можуть мати не лише технічну, а й естетичну роль. Якщо осмислити їх через колір, форму та матеріали, вони стають частиною дизайнерського задуму. Такий підхід дає можливість не маскувати дефекти й технічні деталі, а перетворювати це на виразний стилістичний елемент дизайнерського задуму, що забезпечує індивідуальність та унікальність образу людини з особливими потребами (рис.1).



Рис.1. Ескізи моделей одягу розроблені за тематикою «Тіло в новій формі».

Авторська робота студентки Анастасії Лініщук

Результати дослідження проведені для вивчення психоемоційної естетики адаптивного одягу. Його дизайн все частіше поєднує функціональність та художність. Створюються нові сучасні колекції, що відповідають модним тенденціям. В них емоційний стан виступає ключовим інструментом впливу на внутрішню рівновагу людини з особливими потребами та її адаптацію в суспільстві. Естетика протезів та допоміжних елементів – прикрашені гравіюванням, кольоровими вставками, художніми формами, демонструє новий погляд на дизайн адаптивного одягу.

ВИСНОВОК. Таким чином, така трансформація дизайну змінює й соціальний вимір української моди в цілому. Вона формує нову мову візуальної культури – де краса не є ідеалом бездоганності, а проявом людяності, сили та прийняття життя.

Література:

1. Антонова, А. С. Тілесність і травма в сучасному українському мистецтві та моді / А. С. Антонова // Українське мистецтвознавство. 2023. №28. С. 112–120
2. Іванова, І. А. Психологія кольору в дизайні одягу / І. А. Іванова // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. 2020. №3. С. 45–51.
3. Ukrainian Fashion Week: покази 2022–2024 років [Електронний ресурс].
Режим доступу URL: <https://fashionweek.ua>

АНІТА ХОБА

Харківський фаховий коледж технологій та дизайну
IV курс, спеціальність 182 Технології легкої промисловості

Керівник: *МАРІАННА ДВЕРНИЦЬКА*

викладач вищої категорії

РОЛЬ АДАПТИВНОЇ МОДИ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СОЦІАЛЬНОЇ ІНКЛЮЗІЇ ТА ПРАВА НА САМОІДЕНТИФІКАЦІЮ

Мода - це не лише одяг, а й спосіб комунікації зі світом, засіб вираження індивідуальності та віддзеркалення соціальних змін. У сучасному світі, де інклюзивність стає ключовою цінністю, адаптивна мода займає особливе місце. Вона не лише забезпечує комфорт і функціональність для людей з особливими потребами, а й відкриває нові горизонти для самовираження, руйнуючи бар'єри та стереотипи.

Адаптивна мода – це одяг, створений із урахуванням потреб людей із фізичними, сенсорними чи іншими особливостями. Це не лише про функціональність. Це про естетику, гідність і можливість почуватися частиною суспільства.

Традиційна мода часто виключала людей з інвалідністю, пропонуючи стандартні розміри, незручні застібки чи дизайни, які не враховували різноманітність людських тіл. Адаптивна мода змінює цей підхід, пропонуючи рішення, які поєднують практичність із сучасними трендами. Це можуть бути магнітні застібки для тих, кому складно справлятися з дрібною моторикою, м'які тканини без швів для людей із сенсорною чутливістю або одяг, що адаптується до змін тіла, наприклад, під час вагітності чи медичних процедур. Наприклад, бренди, такі як Tommy Hilfiger Adaptive, Nike FlyEase чи Zappos Adaptive, створюють колекції, де магнітні застібки виглядають як стильний елемент дизайну, а регульовані пояси чи взуття для протезів стають частиною модного

образу. Це дозволяє людям не лише відчувати комфорт, а й виглядати стильно, підкреслюючи свою індивідуальність.[1].

Адаптивна мода також змінює суспільне сприйняття інвалідності. Замість стигматизації вона акцентує на унікальності кожної людини, показуючи, що мода – це не привілей, а право. Це інструмент, який допомагає людям із особливими потребами бути видимими, почутими та включеними в соціум.

Соціальна інклюзія – це процес створення умов, за яких кожен, незалежно від фізичних чи інших особливостей, може повноцінно брати участь у житті суспільства. Адаптивна мода відіграє важливу роль у цьому процесі, адже одяг – це не просто тканина, а частина ідентичності.

Наприклад, для людини, яка користується інвалідним візком, адаптивний одяг із ширшими штанинами чи регульованим поясом дозволяє не лише комфортно почуватися, а й створювати стильні образи. Для людей із сенсорними розладами, такими як аутизм, важливі м'які тканини без грубих швів чи етикеток, які не викликають дискомфорту. Адаптивна мода враховує ці деталі, роблячи одяг доступним і зручним, але не менш красивим.

Такий підхід має глибший вплив. Він допомагає руйнувати стереотипи про те, що люди з інвалідністю не цікавляться модою чи не можуть бути її частиною. Кампанії за участю моделей із інвалідністю, такі як співпраця бренду ASOS із паралімпійськими спортсменами, демонструють, що мода може бути інклюзивною. Це не лише змінює уявлення про красу, а й надихає інших дизайнерів і бренди приєднуватися до цього руху.

Адаптивна мода також стимулює дизайнерів до інновацій. Створення одягу для людей із особливими потребами вимагає нестандартного мислення. Наприклад, використання тактильних елементів для людей із порушеннями зору чи розробка тканин, які адаптуються до змін температури тіла, відкриває нові можливості для всієї індустрії моди.

Незважаючи на значний прогрес, адаптивна мода стикається з низкою викликів. Перший – це доступність. Виробництво адаптивного одягу часто

вимагає спеціалізованих матеріалів і технологій, що підвищує його вартість. Для багатьох людей, особливо в країнах із нижчим рівнем доходів, такий одяг залишається недоступним. Другий виклик – це брак обізнаності. Багато людей просто не знають про існування адаптивних колекцій або вважають, що вони не можуть бути стильними. Нарешті, стереотипи про інвалідність досі впливають на сприйняття адаптивної моди, створюючи бар'єри для її популяризації.

Ще одна проблема – обмежена представленість адаптивної моди в масовій культурі. Хоча великі бренди, такі як Nike чи Tommy Hilfiger, роблять кроки в цьому напрямку, більшість модних компаній все ще ігнорують цю нішу. Моделі з інвалідністю рідко з'являються на подіумах чи в рекламних кампаніях, що обмежує видимість адаптивної моди.

Майбутнє адаптивної моди виглядає багатообіцяючим. Зростання попиту на інклюзивність змушує бренди переосмислювати свої підходи. Технологічні інновації, такі як 3D-друк, розумні тканини чи біометричні матеріали, дозволяють створювати одяг, який адаптується до потреб людини в реальному часі. Наприклад, одяг, що змінює форму залежно від положення тіла, або взуття, яке підлаштовується під особливості ходи, уже не є фантастикою.[2]

Соціальні мережі також відіграють важливу роль. Люди з інвалідністю активно діляться своїм досвідом, демонструючи, як адаптивний одяг допомагає їм почуватися впевненіше. Хештеги на кшталт #AdaptiveFashion чи #InclusiveDesign набирають популярності, створюючи спільноту, яка виступає за зміни. Це не лише підвищує обізнаність, а й надихає молодих дизайнерів приєднуватися до створення інклюзивного одягу.[3-4].

Крім того, адаптивна мода має потенціал вийти за межі своєї ніші. Її принципи – універсальність, комфорт, індивідуальність – можуть стати основою для нової парадигми в модній індустрії. У світі, де цінності сталого розвитку та інклюзивності стають дедалі важливішими, адаптивна мода може стати прикладом того, як індустрія може працювати для всіх.

ВИСНОВОК. Мода, яка адаптується до людини, а не змушує людину адаптуватися до неї, – це крок до справжньої рівності. Адаптивна мода не лише руйнує бар'єри, а й будує мости між людьми, дозволяючи кожному відчувати себе частиною великої спільноти. У цьому її сила – об'єднувати, надихати та давати голос тим, хто довго залишався невидимим. Майбутнє моди – це мода для всіх, і адаптивний дизайн уже прокладає шлях до цього майбутнього.

Література:

1. Супрун Н. П. Розробка сучасного одягу для людей з інвалідністю / Н. П. Супрун, Л. І. Зубкова, Г. М. Пожилов-Несміян, Ю. О. Ващенко // Індустрія моди. Fashion Industry. - 2019. - № 2. - С. 54-60. - DOI: <https://doi.org/10.30857/2706-5898.2019.2.4>
2. Остапенко Н. В. Адаптивні текстильні вироби: засоби з'єднання та їх особливості / Н. В. Остапенко, О. В. Колосніченко, Л. В. Очеретна, Г. М. Токар, А. І. Рубанка, Я. О. Мамченко // Art and design. - 2021. - №4(16). - С. 53-65. - DOI: <https://artdesign.knutd.edu.ua/wp-content/uploads/sites/33/2022/02/5-AD-4-2021.pdf>
3. https://24tv.ua/trends24/ru/ukrainian-fashion-week-2025-tam-prezentovali-programmu-adaptivnoj-mody-trendy_n2739757/amp
4. <https://realty.obozrevatel.com/ukr/section-litenews/newsamp-adaptivnaya-moda-v-chem-ee-sut-i-pochemu-ona-v-trende-29-08-2024.html>

ТЕТЯНА КАЛЬНИЦЬКА

ВСП «Рівненський економіко-технологічний фаховий
коледж Національного університету водного
господарства та природокористування»
IV курс, спеціальність 182 Технології легкої промисловості
Керівник - *ЮЛІЯ ПРОКОПЕНКО*,
викладач першої категорії

ВПЛИВ КОЛЬОРУ НА САМОПОЧУТТЯ ЛЮДЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ

Повномаштабна війна в Україні докорінно змінила наше суспільство, зокрема катастрофічно збільшила кількість ветеранів та людей з інвалідністю. Кожен день створює нові виклики: люди які захищали нашу свободу, повертаються додому з глибокими фізичними та психологічними травмами. Сьогодні ветерани несуть в собі не лише пам'ять про бойові дії, а й цілий комплекс набутих захворювань.

Основними видами психологічних станів у ветеранів є: постравматичний стресовий розлад, депресія, соціальна дезадаптація.

ПТСР - це розлад психічного здоров'я, який може розвинутиися як наслідок того, що людина пережила або стала свідком надзвичайно стресової, загрозливої для життя або лячної ситуації. До таких ситуації належать війна, тероризм, стихійні лиха, нещасні випадки, фізичне чи сексуальне насилля, викрадення, катування, психологічне знущання, а також будь-яка інша подія, яку людина вважає травматичною для себе [1].

Депресія - це розлад, який впливає на почуття, думки та поведінку особи. Симптоми депресії можуть включати постійний смуток, втрату інтересів, зміни апетиту та сну, втому, почуття безнадії, труднощі з концентрацією, а в деяких випадках і думки про самогубство. Симптоми депресії тривають понад два тижні і є стійкими [5].

Соціальна дезадаптація - це стан, у якому людина відчуває серйозні труднощі у процесі соціалізації та інтеграції у суспільство. Таке явище характеризується порушенням здатності ефективно взаємодіяти з оточуючими, дотримуватись загальноприйнятих норм і правил поведінки, а також адаптуватися до змін у соціальному середовищі [3].

Психологічний стан військових, що пережили травматичні події, часто вимагає особливої уваги до деталей у повсякденному житті. Одним із цих аспектів є одяг, де колір відіграє важливу роль. Психологія кольору вивчає як різні відтінки барв впливають на настрій та емоційний стан людини. Розуміння цих впливів допоможе створити комфортний гардероб, що сприятиме емоційному зціленню та відновленню.

Розглянемо вплив кожного кольору на психологічний стан людини. Червоний – колір сили та енергії, символ пристрасті, дії та напруги. Він підвищує пульс і стимулює активність, також викликає апетит і відчуття голоду, проте надмірне використання червоного може викликати агресію чи тривожність.

Помаранчевий – поєднання червоного та жовтого. є кольором енергії та ентузіазму. Привертає увагу м'якше, ніж червоний, і асоціюється з активністю та рухом.

Жовтий – колір радості та оптимізму, він асоціюється із сонцем, теплом, що робить його символом щастя, креативності та натхнення. Він стимулює розумову діяльність і сприяє концентрації уваги. Але занадто яскравий жовтий може дратувати, тому важливо використовувати його дозовано.

Зелений - баланс та гармонія. Цей колір асоціюється з природою, свіжістю та здоров'ям. Він має заспокійливий ефект і допомагає відновити внутрішню рівновагу.

Синій – колір спокою і довіри, викликає почуття безпеки, стабільності та гармонії. Він знижує артеріальний тиск і сприяє релаксації.

Фіолетовий – колір творчості і містики. Він асоціюється з королівською величчю, розкішшю та духовністю. Колір стимулює уяву та підсилює відчуття творчості.

Чорний і білий - універсальні символи. Чорний символізує силу, елегантність і загадковість, однак у певних культурах він асоціюється з трауром. Білий - уособлює чистоту, легкість і новий початок. Цей колір створює відчуття простору, тому його часто використовують у мінімалістичних інтер'єрах [2].

Відчуття кольору залежить від комплексу фізіологічних, психологічних та культурно-соціальних факторів. Англійський філософ та дослідник природи Р. Бекон уважав, що колір є життя. Ми бачимо, що вплив різних кольорів на життя й здоров'я величезний, і маємо це враховувати, використовуючи силу і міць кожного окремого його відтінка собі на користь [4].

Для ветеранів війни, які перебувають у стані ПТСР, особливо підходять кольори, що асоціюються зі спокоєм та відновленням. Це сині, блакитні, фіолетові та нейтральні відтінки, такі як сірий або бежевий. Одяг з елементами цих кольорів я рекомендую носити таким людям для швидшого психологічного відновлення. Також людям з ПТСР бажано уникати в одязі та оточенні надмірної кількості червоного кольору, так як це колір агресії і крові. Деякі відтінки зеленого, як кольори військової форми, теж можуть спровокувати людину з ПТСР до травматичних спогадів про війну.

Ветеранам з депресивним розладом варто носити одяг з включенням помаранчевого та жовтого кольорів, адже ці кольори додають оптимізму та життєрадісності. А от відтінків сірих, чорних та коричневих кольорів варто в гардеробі мінімізувати.

Людам з соціальною дезадаптацією я рекомендую використовувати в одязі більше синіх, білих та яскравих помаранчевих відтінків, вони додадуть людині спокою, довіри та оптимізму.

Одяг з елементами рекомендованих кольорів, варто носити на тих ділянках одягу, які є в полі зору людини - вставки на рукавах в передпліччі, на штанах в

області стегна, та коліна, взутті, кишнях, адже на цих місцях людина бачитиме цей колір частіше.

ВИСНОВОК. Адаптивна мода, що враховує психологію кольору, є важливим інструментом підтримки для військових та ветеранів, які пережили травматичні події. Правильно підібраний одяг може допомогти їм почуватися комфортніше, впевненіше та сприяти відновленню.

Література:

1. Гречух Софія. ПТСР – все що необхідно знати: причини, симптоми та лікування. *Медицина, Заснована на Свідченнях*. URL: <https://gmka.org/uk/articles/ptsr-vse-shho-neobhidno-znaty-prychyny-symptomy-ta-likuvannya/> (дата звернення: 10.10.2025).
2. Психологія кольору. Роль кольору в нашому житті. URL: <https://lihtaryk.com.ua/psihologiya-koloru-rol-koloru-v-nashomu-zhitti/> (дата звернення: 02.10.2025).
3. Сиротюк Павло. Соціальна дезадаптація: ознаки, причини та наслідки. *Психолог Онлайн*. URL: <https://psihologonline.pro/shcho-take-sotsialna-dezadaptatsiya/> (дата звернення: 11.10.2025).
4. Скрипник І. Кольоротерапія. Лікування мистецтвом: методичний посібник. Рівне: навчальне видання, 2014. 36 с.
5. Що таке депресія та як з нею впоратись. *ТИ ЯК? Всеукраїнська програма ментального здоров'я за ініціативою Олени Зеленської. Координаційний центр з психічного здоров'я Кабінету Міністрів України*. URL: <https://howareu.com/materials/ne-prosto-pohanyi-den> (дата звернення: 11.10.2025).

ХРИСТИНА МАЦЕВИЧ

Київський фаховий коледж прикладних наук
ІІІ курс, G15 Технології легкої промисловості
Керівник - *ОКСАНА САХНО*
завідувач відділення технологій,
викладач вищої категорії, викладач-методист

ІСТОРІЯ АДАПТИВНОЇ МОДИ: ВІД ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ НЕОБХІДНОСТІ ДО ІНКЛЮЗИВНОГО ТРЕНДУ

Адаптивний одяг – це різновид сучасного дизайну одягу, що спрямований на створення комфортних, ергономічних та доступних рішень для людей з особливими фізичними потребами. Його основною метою є забезпечення можливості самостійного одягання, зручності під час руху або сидіння, а також збереження індивідуального стилю, що є важливим для самоідентифікації особистості.

До ХХ століття адаптивний одяг мав переважно індивідуальний характер. Традиційні швачки і ремісники переробляли звичайний одяг для людей з обмеженнями, додаючи додаткові розрізи, шнурівки, спрощені застібки або укорочені елементи. Винахід ґнопок у 1885 році та блискавки у 1893 році став суттєвим технологічним проривом, адже ці деталі значно полегшили процес одягання для людей із порушеннями рухової функції.

Після Другої світової війни питання адаптивного одягу стало особливо актуальним, оскільки значна кількість людей повернулася з фронту з ампутаціями та порушеннями опорно-рухового апарату. У 1950-х роках американська дизайнерка Гелен Кукман започаткувала системний підхід до створення адаптивного одягу [3]. Вона створила лінію «Functional Fashions», де вперше були впроваджені такі інновації, як бічні застібки на штанах, посилені ділянки для користувачів милиць, укорочені піджаки для людей у візках та збільшені горловини для полегшення одягання.



Рис.1. Розробкою інклюзивних моделей одягу Virginia Pope

Із розвитком технологій на межі XX–XXI століть адаптивний одяг почав переходити від утилітарності до модності. У 2009 році дизайнерка Іззі Камільєрі створила бренд «IZ Adaptive», який спеціалізувався на пошитті одягу для людей у інвалідних візках [4]. Важливим етапом стало створення у 2016 році першої масової адаптивної колекції брендом «Tommy Hilfiger» у співпраці з організацією «Runway of Dreams» Мінді Шайєр [5].

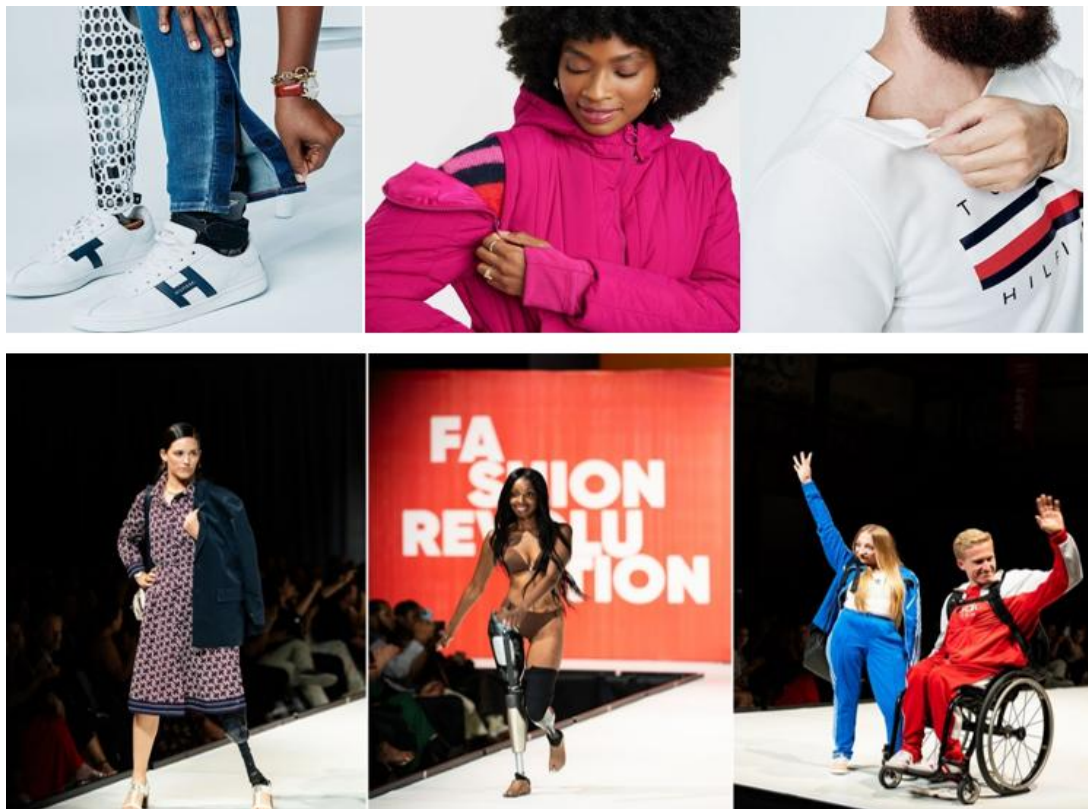


Рис.2. Показ моделей адаптивного одягу з участю людей

Сьогодні адаптивний одяг включає використання магнітних застібок, тканин із підвищеною еластичністю, конструкцій зі зменшеною кількістю внутрішніх швів для запобігання натиранню, а також моделей зі спеціальним

кроєм для сидячої пози. Важливим напрямом розвитку є також створення адаптивного взуття та аксесуарів.



Рис.3. Адаптивна мода України для поранених на війні

В Україні адаптивна мода набула особливого значення після початку повномасштабної війни у 2022 році. Велика кількість військових та цивільних отримала травми, ампутації та потребує реабілітації. Саме тому українські дизайнери та волонтери почали активно створювати адаптивний одяг, орієнтуючись на потреби ветеранів [2]. Наприклад, існують лінії сорочок із магнітними застібками, штани з боковими роз'ємами для протезування, куртки, що легко одягаються у сидячому положенні. На Ukrainian Fashion Week військові вже неодноразово виступали моделями, демонструючи не тільки одяг, а й силу відновлення.

ВИСНОВОК. Таким чином, адаптивна мода є не просто напрямом у дизайні одягу, а важливим соціальним явищем. Вона підтримує людей у процесі реабілітації, відновлює почуття самоповаги та сприяє інтеграції у суспільство. Основним завданням сучасних дизайнерів є створення одягу, який поєднує функціональність та естетику, роблячи моду доступною для кожного [1].

Література:

1. Світогляд. Адаптивна мода України для поранених на війні. Доступно онлайн: <https://www.businessoffashion.com/articles/global-markets/worldview-ukraines-adaptive-fashion-for-the-war-wounded>
2. Adaptive fashion news and archive, FashionUnited, 2023–2025. Доступно онлайн: <https://fashionunited.com/tags/adaptive-fashion> (FashionUnited)
3. Helen Cookman & Virginia Pope. Functional Fashions for the Physically Handicapped. Доступно онлайн: <https://www.juneadaptive.com/blogs/our-community/history-of-adaptive-fashion-why-learning-about-adaptive-fashion-is-essential-to-inclusion-in-fashion>
4. IZ Adaptive (заснований Izzy Camilleri, 2009). Доступно онлайн: https://izadaptive.com/pages/the-story-of-iz-adaptive?srsltid=AfmBOoqKcfLGeWTolpraf1nmLEt7DFb_ID3I8dU89OsSpyaYcPhZ6aD&utm_source=chatgpt.com
5. Tommy Hilfiger Adaptive / Runway of Dreams. https://www.fashiondive.com/news/adaptive-fashion-inclusivity-problem/717681/?utm_source=chatgpt.com

СЕКЦІЯ 2: СТВОРЕННЯ АДАПТИВНОГО ОДЯГУ: СИНЕРГІЯ ФАХІВЦІВ І КОРИСТУВАЧІВ

МАРІЯ КОЗАЧЕНКО

Калинівський технологічний фаховий коледж
4 курс, спеціальність 182 Технології легкої промисловості

Керівники: *ЛАРИСА КРУШЕЛЬНИЦЬКА*

викладач вищої категорії, викладач-методист

НАТАЛІЯ КОЛЯДЕНКО

викладач вищої категорії

МАЙБА АННА

спеціаліст

ОКСАНА КОГУТ

спеціаліст

ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ ОДЯГУ З ФУНКЦІЄЮ

Адаптивний одяг — це особливий напрям у сучасній модній індустрії, який поєднує функціональність, інноваційність і естетичність. Його головна мета полягає в тому, щоб створити комфортні, зручні й безпечні вироби для людей, які мають обмежені фізичні можливості або перебувають у стані реабілітації після травм чи операцій. Такий одяг виходить за рамки традиційного розуміння гардеробу, адже у його створенні враховуються не лише зовнішній вигляд і стиль, а й анатомічні, фізіологічні та психологічні особливості користувачів.[5]

Сучасний адаптивний одяг формується на перетині інженерної думки, медичних знань і творчості дизайнерів. Це не просто модні вироби — це технічно продумані рішення, спрямовані на покращення якості життя людей із різними потребами. У процесі розробки враховуємо такі аспекти, як зручність рухів, легкість одягання та роздягання, безпечність матеріалів і можливість швидкого доступу до певних ділянок тіла під час проведення медичних процедур.

Для багатьох людей, зокрема післяопераційних хворих, осіб похилого віку, людей із захворюваннями опорно-рухового апарату, адаптивний одяг стає необхідністю. Його конструкція передбачає використання зручних застібок на

липучках, магнітах або блискавках, які розташовуються в найбільш доступних місцях. Це дає можливість користувачеві самотійно одягатися, не відчувати дискомфорту або болю під час рухів. Такий підхід сприяє не лише фізичній зручності, а й збереженню самоповаги та незалежності людини [3, с. 256].

Сьогодні в Україні, в умовах повномасштабної війни, проблема адаптивного одягу набула особливої актуальності. Щодня з'являється все більше військовослужбовців та цивільних осіб, які отримали поранення і проходять тривалий процес реабілітації. Для них надзвичайно важливо мати зручний, функціональний та безпечний одяг, який би не обмежував рухів і полегшував догляд за тілом. Такий одяг не лише допомагає відновлювати фізичну активність, але й підтримує психологічну рівновагу, адже дає можливість людині знову відчувати контроль над власним життям. Проблема доступності адаптивного одягу в Україні залишається гострою. Його виготовлення здійснюється в обмежених масштабах, а більшість виробів можна придбати лише через інтернет. Наразі існує незначна кількість виробників, які професійно займаються проєктуванням та пошиттям таких виробів. Часто вони не мають достатньої співпраці з медичними фахівцями або не враховують усіх індивідуальних потреб пацієнтів. Саме тому розробка нових зразків адаптивного одягу, зокрема для військовослужбовців з пораненими кінцівками, є надзвичайно важливим і актуальним завданням.

Студенти Калинівського технологічного фахового коледжу спеціальностей В2 Дизайн (Дизайн одягу) та G15 Технології легкої промисловості (Швейне виробництво) спільними зусиллями на замовлення КП «Калинівська центральна районна лікарня» Калинівської міської ради виготовляють адаптивний одяг відповідно до вимог військових, які перебувають на реабілітації після травм та уражень кінцівок. Завданням для студентів було створити лінійку адаптивного одягу та врахувати індивідуальні особливості кожного пацієнта. Так, наші здобувачі освіти під керівництвом викладачів і майстрів виробничого навчання за спецзамовленнями від лікарень та військових госпіталів виготовляють нижню

білизну, штани, футболки, кофти, спортивні костюми, шорти для поранених бійців. Наразі ми створюємо одяг під власним брендом – BARWAKTФК.

Основні етапи виготовлення адаптивного одягу:

Дослідження та проєктування. Дизайнери співпрацюють з людьми з інвалідністю, лікарями та доглядачами, щоб визначити основні потреби. Цей етап передбачає створення креативних, функціональних і стильних рішень, що полегшують процес одягання та знімання одягу. Студенти створили ряд ескізів адаптивного одягу для кращого розуміння потреб пацієнтів (Рис.1), після чого індивідуально проводився процес знімання вимірів.



Рис.1. Ескізи адаптивного одягу

Вибір матеріалів. Для адаптивного одягу використовуємо м'які, гіпоалергенні тканини, які пропускають повітря та не подразнюють чутливу шкіру. Матеріали мають бути міцними та довговічними, щоб витримувати часте прання. Студенти використовували трикотажну двонитку на натуральній основі.

Конструювання. На цьому етапі розробляємо індивідуальні лекала, що враховують особливості фігури та потреби користувача. Для людей, які користуються інвалідним візком, передбачаємо високу посадку штанів ззаду, спеціальне розташування швів та додаткові кишені.

Особливості крою. Для того, щоб забезпечити легкість одягання, адаптивний одяг часто має бічні або задні розрізи, які дозволяють одягати річ у положенні сидячи або лежачи. Оскільки пацієнти, з якими студенти працювали, мали системи кріплення кінцівок, то вони враховували їх розміщення й відповідно адаптували застібки.

Пошиття. Під час пошиття використовуємо технології, що забезпечують максимальний комфорт користувача, та спеціальну фурнітуру: липучки, кнопки, застібки-блискавки. Зокрема, застосовуємо тканинні планки під застібки-блискавки, які запобігають натиранню та подразненню шкіри.

Контроль якості. Викладачі проводять ретельну перевірку виготовленого одягу з функцією, а контроль якості здійснюють безпосередньо самі пацієнти, які тестують вироби під час реабілітації. Враховуючи їхні зауваження та побажання, здобувачі освіти вносять необхідні корективи, щоб забезпечити максимальний комфорт, функціональність і зручність у користуванні для наших захисників.

ВИСНОВОК. Розвиток одягу з функцією має велике соціальне значення, особливо в умовах сьогодення, коли питання реабілітації та повернення до повноцінного життя є надзвичайно важливими для багатьох українців. Тож наше завдання розробити одяг, який «маскує» дефекти тіла та забезпечує ергономічність під час експлуатації.

Література:

1. Білецька, Н. Г. Інноваційні технології у створенні одягу для людей з особливими потребами. *Вісник КНУТД*. 2020. №3. С. 45–52.
2. Василенко, О. В. Адаптивний одяг: особливості конструювання та моделювання. Київ: КНУТД, 2021. 152 с.
3. Краснюк Л., Луцевська О. Адаптивний одяг для військовослужбовців із пораненими кінцівками: закордонний та вітчизняний досвід. *Вісник ХНУ* №4.2025 С.252–263
4. Цісар В. В. Луцевська О. М. Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції молодих вчених та студентів. Хмельницький. 2024. С. 189–191
5. Шульга, І. П., Костюк, Л. С. Інклюзивний дизайн у легкій промисловості. Харків: ХНУ, 2022. 178 с.

ДАР'Я АРЄСТОВА

АНАСТАСІЯ ПАВЛЮК

ВСП "Одеський технічний фаховий коледж

Одеського національного технологічного університету"

III курс, спеціальність 182 Технології легкої промисловості

Керівники: *ПОЛІНА КУЗНЕЦОВА*

викладач вищої категорії, викладач-методист

ЮЛІЯ ЧУМАЧЕНКО

викладач другої категорії

ІНТЕГРАЦІЯ ПРИНЦИПІВ UP CYCLING ТА ІНКЛЮЗІЇ У СТВОРЕННІ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ОДЯГУ

У сучасних умовах розвиток інклюзивної моди набуває особливого значення, адже адаптивний одяг є не лише засобом забезпечення комфорту, а й інструментом реалізації прав людини, досягнення рівності можливостей та формування інклюзивного суспільства [1, 2].

В умовах сьогодення, коли Україна стикається з особливими викликами у сфері реабілітації та соціальної інтеграції, розвиток адаптивної моди набуває додаткового значення [3]. Важливим кроком у цьому напрямку стала організація спеціалізованих освітніх заходів для майбутніх фахівців галузі.

У цьому контексті, важливою подією для професійної спільноти у сфері легкої промисловості стало проведення Всеукраїнського воркшопу «Модний простір для всіх: Дизайн адаптивного одягу». Цей захід, організований Програмою розвитку Організації Об'єднаних Націй в Україні за підтримки урядів Республіки Корея та Німеччини в рамках проєкту «Підтримка реабілітації людей з інвалідністю, спричиненою війною», мав на меті детально розглянути нагальну потребу в розширенні асортименту та підвищенні доступності адаптивного одягу [4]. Студенти під керівництвом викладачів активно долучилися до воркшопу, де особливий наголос було зроблено на тому, що адаптивна мода виходить далеко

за межі простого забезпечення комфорту, стаючи інструментом соціальної інтеграції.

У ході проведення воркшопу ми долучились до теоретичного майстер-класу від Лілії ДЕРМАН, завідувачки кафедри дизайну та реклами Українського державного університету ім. М. Драгоманова, де отримали вичерпну інформацію про різноманітність адаптивного одягу та його особливості для людей з різними потребами. У практичній частині, під керівництвом Анни ПАВЛУСЬ, модельєра-конструктора та 3D-дизайнера одягу, ми взяли участь у проєктуванні адаптивних виробів за допомогою програми Clo3D. Цей досвід сформував у нас глибоке бажання та зацікавленість у детальному дослідженні теми, а також у подальшій розробці колекції для людей з обмеженими можливостями. З метою системного дослідження цього питання та реалізації подальшої практичної роботи в нашому навчальному закладі була ініційована та проведена науково-практична конференція на тему «Перспективи і тренди адаптивної моди», у рамках якої ми прагнули розглянути широкий спектр питань, що стосуються адаптивного одягу, взуття та шкіргалантерейних виробів.

Ось перефразований текст, що підкреслює попередній досвід бренду TOBIFAYNO у розробці адаптивного одягу та їхню співпрацю зі студентами:

Слід зазначити, що цією темою вже активно займались наші випускниці спеціальності 182 Технології легкої промисловості. Зокрема, Світлана ЗВЕНИГОРОДСЬКА, співвласниця бренду TOBIFAYNO разом із партнеркою Аурікою ДАЛІ, вже має вагомий досвід у сфері адаптивного одягу. Вони регулярно спілкуються з людьми, що мають різноманітні фізичні обмеження, щоб безпосередньо вивчати їхні потреби та створювати необхідні вироби легкої промисловості [5]. Тому вони охоче долучилися до навчального процесу, поділившись цінними практичними здобутками в рамках проведення майстер-класів та співпраці, що стало значним внеском у дослідження студентів. У колаборації з брендом TOBIFAYNO здобувачі освіти розробили стартап з

проектування адаптивного одягу у техніці upcycling і взяли участь у Всеукраїнському конкурсі Fashion Business Прорив.

Нами було розроблено кілька виробів під час співпраці, серед яких особливу увагу заслуговує пальто-трансформер. Серед адаптивних функцій виробу слід підкреслити універсальність для людей із різними потребами завдяки легкому застібанню та можливості регулювання об'єму, ергономічне розташування всіх застібок для зручного використання однією рукою та можливість трансформації форми виробу навіть під час його носіння [6]. Виріб також має конструктивні особливості, нижня частина пальта кріпиться до основної частини за допомогою блискавок по лінії талії, відстібання нижньої частини перетворює пальто на куртку, еластичні шнурівки по нижньому краю виробу забезпечують регулювання об'єму. Студенти дотримувалися місії бренду щодо створення адаптивного одягу-трансформера для інклюзивних людей за принципом upcycling [7]. Такий підхід дозволяє не лише забезпечити функціональність і комфорт для людей з особливими потребами та осіб, які їм допомагають, але й сприяти збереженню довкілля шляхом переосмислення та повторного використання матеріалів.

Зацікавленість проєктом італійськими представниками надала можливість участі у міжнародному показі Fashion for Freedom, що відбувся в Мілані 24-25 травня, заході, що об'єднав італійських та українських студентів під гаслом «Мода як мова свободи, Італія та Україна – заради миру, освіти та мистецтва». Здобувачі освіти отримали унікальну можливість представити розроблені колекції на професійному подіумі, демонструючи студентські дизайнерські роботи міжнародній аудиторії. Особливу увагу на показі привернула адаптивна колекція, створена в межах співпраці з брендом TOBIFAYNO. Серед присутніх на заході була саме цільова аудиторія, для якої розроблявся адаптивний одяг, включаючи літніх людей, осіб з обмеженою мобільністю та користувачів інвалідних візків [8].

Відгуки від цієї аудиторії були надзвичайно позитивними. Вони зазначили, що колекція демонструє глибоке розуміння їхніх реальних потреб, пропонуючи одяг, який є водночас функціональним і стильним. Можливість легко одягатися самотійно, зберігаючи при цьому почуття стилю, була названа мрією, що стала реальністю. Особливо високо були оцінені трансформаційні елементи, які дозволяють адаптувати одяг до різних ситуацій і потреб протягом дня, підтверджуючи їхню справжню практичність. Присутні одностайно відзначили, що така колекція стала б чудовим поповненням їхнього зручного та модного гардеробу.

Ці прямі відгуки не лише підтверджують правильність обраного нами напрямку розвитку, але й наголошують на критичній важливості безпосереднього діалогу між дизайнерами та кінцевими користувачами адаптивного одягу.

ВИСНОВОК. Розвиток інклюзивної моди в Україні демонструє значний потенціал як у контексті соціальної інтеграції, так і в аспекті професійного зростання фахівців. Наше дослідження підтвердило, що практична інтеграція принципів адаптивного дизайну в освітній процес слугує каталізатором інновацій. Створене пальто-трансформер є свідченням того, що функціональність, естетика та принципи *upcycling* можуть бути успішно поєднані в одному виробі, роблячи інклюзивну моду конкурентоспроможною. Міжнародне визнання та прямі позитивні відгуки цільової аудиторії підтверджують актуальність цього напрямку та критичну важливість безпосереднього діалогу з кінцевими користувачами. Отже, інтеграція адаптивного дизайну в навчальні програми є необхідною умовою для підготовки фахівців, здатних відповідати сучасним соціальним викликам.

Література:

1. Pullin G. Design Meets Disability / G. Pullin. – Cambridge, MA: MIT Press, 2009. – 208 p.

2. Carroll K. Adaptive Fashion: An Analysis of the Industry Needs and the Ability for Fashion Academia to Produce an Informed, Future-Ready Fashion Professional / K. Carroll, M. Kincade // International Textile and Apparel Association Annual Conference Proceedings. – 2019. – Vol. 76(1).
3. Програма розвитку ООН в Україні. Підтримка реабілітації людей з інвалідністю, спричиненою війною [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.undp.org/ukraine>
4. Watkins S. Clothing: The Portable Environment / S. Watkins, L. Dunne. – 4th ed. – Ames: Iowa State University Press, 2015. – 368 p.
5. Bittner A. Universal Design in Fashion: Meeting the Needs of People with Disabilities / A. Bittner, M. Spezial // Fashion Practice. – 2020. – Vol. 12(2). – P. 273-294.
6. Meinander H. Introduction to Clothing Technology / H. Meinander, M. Varheenmaa. – Cambridge: Woodhead Publishing, 2018. – 256 p.
7. Fletcher K. Craft of Use: Post-growth Fashion / K. Fletcher. – London: Routledge, 2016. – 224 p.
8. Lamb J. Disability and the Practice of Fashion / J. Lamb // Fashion Theory. – 2021. – Vol. 25(3). – P. 293-310.

АНАСТАСІЯ КОЙЦАН

Чернівецький фаховий коледж технологій та дизайну

III курс, 182 Технологія легкої промисловості

Керівник - **ОЛЬГА ВІХРОВА**

викладач вищої категорії, викладач-методист

АДАПТИВНИЙ ОДЯГ ЯК РЕЗУЛЬТАТ СПІВПРАЦІ: ВІД ПОТРЕБ КОРИСТУВАЧА ДО ІННОВАЦІЙНИХ РІШЕНЬ ДИЗАЙНЕРА

У сучасному світі поняття моди та одягу виходить за межі лише естетики. Все більше уваги приділяється функціональності та інклюзивності. Одним із яскравих проявів цього тренду є адаптивний одяг – одяг, створений для людей з різними фізичними, сенсорними чи когнітивними потребами. Його головне

завдання – забезпечити комфорт, самостійність і впевненість у повсякденному житті. Проте адаптивний одяг неможливо створити без співпраці фахівців і користувачів, адже саме ця синергія забезпечує справжню ефективність і практичність виробу.

Роль фахівців у створенні адаптивного одягу важко переоцінити. Дизайнери розробляють фасони, стиль і колірну гаму, враховуючи естетичні та ергономічні потреби. Інженери-технологи визначають матеріали, методи обробки та конструктивні рішення, які забезпечують зручність і довговічність. Ергономісти та медичні спеціалісти аналізують фізичні особливості користувачів, наприклад, обмеження рухливості, чутливість до температури або потребу у спеціальних застібках. Психологи та фахівці з UX досліджують, як люди взаємодіють із одягом і як він впливає на їхню впевненість та самостійність. Завдяки поєднанню цих знань фахівці створюють технічно досконалі вироби, що відповідають стандартам якості та безпеки.[1]

Проте навіть найпрофесійніше створений одяг не буде адаптивним, якщо не враховані реальні потреби користувачів. Саме вони є центром процесу розробки. Користувачі надають інформацію про власні фізичні обмеження, зручність застібок, ширину рукавів, вибір тканини та температурний комфорт. Вони тестують прототипи та надають зворотний зв'язок щодо функціональності та естетики. Цей підхід відомий як co-design, або спільний дизайн, коли користувачі та фахівці працюють на рівних умовах. Таке партнерство дозволяє створювати одяг, який дійсно відповідає потребам людей, а не лише ідеями дизайнерів. [3]

Синергія між фахівцями та користувачами проявляється у кількох аспектах. По-перше, фахівці враховують практичні побажання користувачів, обираючи матеріали, фасон та конструктивні елементи. По-друге, користувачі впливають на дизайн і функціональність, забезпечуючи персоналізацію та зручність. По-третє, процес є ітеративним: тестування прототипів, отримання зворотного зв'язку та внесення коректив роблять одяг максимально ефективним і комфортним. Наприклад, заміна гудзиків на застібки-липучки або магнітні

кнопки значно полегшує використання одягу для людей з обмеженою моторикою рук. А тканини з властивостями легкого прання та терморегуляції роблять повсякденне життя більш зручним. [2]



Рис.1. Адаптивний одяг

Незважаючи на очевидні переваги, створення адаптивного одягу стикається з певними викликами. Одним із них є баланс між естетикою та функціональністю: виріб має бути красивим і модним, але водночас максимально зручним. Висока вартість індивідуалізованого одягу та потреба у тісній комунікації між різними фахівцями також залишаються складними аспектами. Водночас сучасні технології відкривають нові перспективи: 3D-друк, розумні тканини та модульний одяг дозволяють адаптувати вироби до різних потреб і навіть масштабувати їх для масового виробництва.



Рис.2. Складальні схеми адаптивного одягу футболки та штанів чоловічих

ВИСНОВОК. Адаптивний одяг є яскравим прикладом того, як спільна робота фахівців і користувачів дозволяє створювати практичні та корисні рішення. Професіонали вносять знання з дизайну, технологій і ергономіки, а користувачі – власний досвід і побажання щодо комфорту та функціональності. Завдяки такій взаємодії одяг стає не просто естетично привабливим, а й зручним, безпечним та інклюзивним.

Сучасні технології та інноваційні підходи відкривають нові можливості для адаптивного одягу, роблячи його більш доступним і персоналізованим. Це демонструє, що мода може поєднувати стиль, комфорт і інклюзивність, а спільна розробка – ключ до створення одягу, який полегшує життя та дарує впевненість кожному користувачу.

Література:

1. <https://hmarochos.kiev.ua/2024/04/17/nova-kolekcziya-zhyty-nazustrich-proponuye-adaptyvnyj-odyag-dlya-poranyh-vijskovyh-i-rechi-z-czytatamy-z-virshiv-zhadana/>
2. <https://heraldts.khmnu.edu.ua/index.php/heraldts/article/download/1709/1889>
3. https://www.instagram.com/p/C7wHnHpN7uw/?img_index=3&igsh=M3dtYjlyOGppbGty

ВЕРОНІКА МАЛОГА

АЛЕВТИНА БУКАРАСЕВА,

ЛЮДМИЛА ГОЛОВІНА

ВСП «Одеський технічний фаховий коледж

Одеського національного технологічного університету»

IV курс, спеціальність 182 «Технології легкої промисловості»

Керівники: **ПОЛІНА КУЗНЕЦОВА**

викладач вищої категорії, викладач-методист

ЯНА ЛАНОВЕНКО

викладач першої категорії

ЮЛІЯ ЧУМАЧЕНКО

викладач другої категорії

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНКЛЮЗИВНОСТІ ЖІНОЧОГО КОМБІНЕЗОНА ЧЕРЕЗ КОНСТРУКТИВНІ РІШЕННЯ

Мода завжди була дзеркалом свого часу, відображаючи суспільні настрої, духовні пошуки та культурні тенденції. У різні історичні епохи вона слугувала не лише засобом самовираження, а й показником соціального статусу, способом комунікації, протесту або єднання. Проте саме в кризові періоди, особливо під час війни, мода набуває нового змісту — стає джерелом емоційної підтримки, символом внутрішньої сили й національної стійкості.

Сучасна українська мода — це не просто продовження світових тенденцій, а втілення культурного відродження та переосмислення власної ідентичності. У часи воєнного стану дизайнери дедалі частіше звертаються до теми адаптивності, практичності та психологічного комфорту. Люди прагнуть одягу, який не лише прикрашає, а й додає впевненості, зручності, емоційної рівноваги.

Важливим напрямом сьогодні є інклюзивна мода — створення одягу, який враховує індивідуальні фізичні, психологічні та соціальні особливості споживача. Це не просто технологічне рішення, а гуманістичний підхід,

покликаний забезпечити кожній людині можливість відчувати себе комфортно, гарно та гідно незалежно від обставин.

У межах навчального проєкту було розроблено серію моделей жіночого комбінезона, який став прикладом інклюзивного, адаптивного та художньо виразного виробу. Комбінезон — це технічно складний виріб, адже він поєднує верхню й нижню частини в єдину конструкцію, вимагає точності пропорцій, продуманого розташування ліній, швів та функціональних елементів.

Особливість проєкту полягала у створенні трьох варіантів комбінезонів, кожен із яких реалізує ідею адаптивності по-своєму:

1. Комбінезон із застібками-липучками — забезпечує регулювання ширини по боках, що дозволяє легко підлаштовувати виріб під індивідуальні параметри фігури. Липучки на рукавах виконують не лише функціональну, а й декоративну роль. Пояс із гумовою вставкою створює виразний силует і гарантує комфорт під час руху.

2. Комбінезон із блискавкою від переду до спинки — має високу зручність під час одягання. Завдяки знімним рукавам і штанинам модель може трансформуватися залежно від погодних умов чи задуму образу. Це рішення втілює принцип багатофункціональності й гнучкості сучасного дизайну.

3. Комбінезон «на запах» із кнопками та декоративною шнурівкою — поєднує легкість, жіночність і практичність. Вільний крій не обмежує рухів, а асиметричний рукав створює виразний художній акцент. Шнурівка дозволяє регулювати об'єм і водночас виступає декоративним елементом.

Усі три моделі демонструють різні підходи до побудови адаптивного крою, але об'єднуються спільною ідеєю — зробити одяг зручним, функціональним і гармонійним.

Під час проєктування враховувалися такі параметри:

- індивідуальні особливості фігури майбутньої власниці;
- умови експлуатації виробу;
- властивості матеріалів;

- модні тенденції та художня концепція.

Вибір тканини має велике значення, адже саме від неї залежить, наскільки зручно буде носити комбінезон і як він виглядатиме. Для такої моделі найкраще підходять тканини середньої щільності — вони трохи тягнуться, приємні на дотик, мають легку текстуру або м'який блиск. Завдяки цьому одяг добре сидить по фігурі, не обмежує рухів і виглядає стильно.

Щодо кольорів — тут можна обрати або контрастне поєднання світлих і темних відтінків, або спокійну монохромну гаму. Це залежить від того, чи хочеться зробити акцент на виразності, чи навпаки — на універсальності. Декоративні деталі, як-от блискавки, липучки чи шнурівки, не просто прикрашають комбінезон, а й роблять його зручнішим та додають сучасного вигляду.

Процес створення комбінезона складався з кількох етапів:

1. Зняття мірок і визначення основних розмірів.
2. Побудова базової конструкції та розробка моделі.
3. Розкрій тканини з урахуванням напрямку ниток.
4. Підготовка деталей — обробка країв, виточок, місць для застібок.
5. Зшивання основних частин і вшивання рукавів різної довжини.
6. Пришивання застібок і декоративних елементів.
7. Примірка, виправлення недоліків і фінальна прасувальна обробка.

У результаті вийшов комбінезон, який поєднує комфорт, стиль і практичність. Він не тільки підкреслює фігуру, але й дозволяє почуватися впевнено та вільно в будь-яких умовах.

Інклюзивна мода, зокрема створення адаптивного комбінезона, демонструє новий гуманістичний напрям у дизайні — коли головною метою є не просто виготовлення красивого одягу, а створення зручного, емоційно підтримувального та змістовного продукту.

ВИСНОВОК. Інклюзивний одяг — це не просто черговий тренд у моді, а справжня філософія, яка поєднує дизайн, зручність і людяність. Жіночий комбінезон з асиметричними деталями, еластичними вставками та зручними застібками показує, що сучасна мода може бути не лише красивою, а й функціональною. У час війни такі творчі проєкти мають особливе значення — вони підтримують морально, додають віри, надихають і нагадують, що навіть у складні періоди життя краса та творчість залишаються важливими. Такий інклюзивний комбінезон — це не просто одяг, а символ сучасної української жінки: сильної, впевненої, вільної й натхненної.

Література:

1. Kosinski, K., Orzada, B., Kim, H.-S. *Commercialization of Adaptive Clothing: Toward a Movement of Inclusive Design*. Proceedings of International Textile & Apparel Association Annual Conference, 2018, № 75, p. 1–3. dr.lib.iastate.edu+1
2. Bezerra, L. G., Silva, Á. P. da, Medeiros, F. G. de, Dantas, Í. J. de. *Inclusive Thinking in Fashion Design: Ergonomic and Practical Apparel for Elderly*. Research, Society and Development, 2020, Vol. 9, № 9, Article e224996857 (≈ p. 1–15). rsdjournal.org+1
3. Hall, M. L., Kosinski, K. *Defining the Design Barriers to Adaptive Clothing*. Journal of Textile Engineering & Fashion Technology, 2021, Vol. 7, № 6, p. 173–187. ouci.dntb.gov.ua+1
4. Oleniacz, L. *How Universal Design Can Inform Inclusive Fashion*. NC State News (online article), 2022, May 2. NC State News
5. Bulatov, V. *Reconsidering Aesthetic and Ergonomic Aspects in Creating Inclusive Clothing*. Culture-Art-Knukim, 2025. culture-art-knukim.pp.ua+1
6. Jun, G. *Fashion, Disability, and Co-design: A Human-Centered Design Approach*. 2024.

КАТЕРИНА ПОБЕРЕЖНА

Чернівецький фаховий коледж технологій та дизайну
IV курс, спеціальність 182 «Технології легкої промисловості»

Керівник - *ІРИНА ТОВКАЧ*
старший викладач, викладач вищої категорії

ВЛАСТИВОСТІ ТЕКСТИЛЮ ЯК КЛЮЧОВИЙ ФАКТОР ОПТИМІЗАЦІЇ АДАПТИВНОГО ОДЯГУ ТА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЖИТТЯ

У світі моди й технологій дедалі більше уваги приділяється створенню одягу, що відповідає не лише естетичним, але й особливим функціональним потребам - для людей з обмеженими можливостями, людей похилого віку чи тих, хто використовує допоміжні пристрої. Такий одяг зазвичай називають адаптивним. Адаптивний одяг - це спеціально розроблений одяг, призначений для людей з обмеженими фізичними можливостями, тимчасовими травмами, хронічними захворюваннями або особливими медичними потребами, а також для тих, хто надає догляд. Його головна мета - спростити процес одягання та роздягання, забезпечити легкий доступ до тіла для медичних процедур і водночас гарантувати комфорт, незалежність та естетичний вигляд. [1]

Основне призначення адаптивного одягу полягає у покращенні якості життя користувачів. Зменшення потреби в сторонній допомозі та зниження больових відчуттів чи дискомфорту під час перевдягання, що особливо важливо для людей з обмеженою рухливістю суглобів, паралічем, ампутаціями чи післяопераційними станами. Адаптивний одяг забезпечує швидкий та зручний доступ до медичних пристроїв (катетерів, дренажів, трахеостом, гастростом) або до проблемних ділянок тіла без необхідності повного зняття одягу. Також сприяє психологічному комфорту - одяг виглядає сучасно, не відрізняється від звичайного, зберігаючи відчуття гідності та соціальної інтеграції. [2]

Однак успіх адаптивної моделі залежить не лише від конструкції (магнітні застібки, розмітка для протезів, посадка для інвалідного візка), а й від

властивостей використовуваних матеріалів. Саме текстиль визначає терморегуляцію, відчуття шкіри, рухливість та безпеку користувача.

Вибір матеріалів необхідно виконувати з врахуванням властивостей текстильних матеріалів і це є критично важливим для забезпечення комфорту, безпеки, тактильності та довговічності адаптивного одягу. [3]

Функціональність адаптивного одягу розширює традиційне поняття одягу, інтегруючи медичні та ергономічні вимоги. Властивості текстилю напряму визначають, наскільки ефективно адаптивний одяг виконує свої функції.

Важливо, щоб адаптивний одяг забезпечував оптимальний мікроклімат між тілом і середовищем, підтримуючи нормальний теплообмін: Це критично для користувачів із зниженою рухливістю, які можуть бути більш схильні до перегріву або утворення пролежнів через вологість. Матеріали повинні бути дихаючими, гігроскопічними та легкими. Тканини з високою повітропроникністю (як-от льон чи бавовна) запобігають перегріву та надмірному потовиділенню. [4] Використання надзвичайно м'яких, натуральних або спеціально оброблених синтетичних волокон (як Tencel або бамбук) захищає чутливу шкіру від механічного тертя, яке може бути посилене, якщо людина сидить або лежить тривалий час. [5]

Одяг має бути зручним для людей із різним рівнем фізичних можливостей. Наявність еластичних волокон (спандекс/лайкра) у матеріалі суттєво полегшує процес одягання, дозволяючи розтягувати одяг для проходження через кінцівку в гіпсі або під час обмеженого діапазону рухів, мінімізуючи навантаження на суглоби та забезпечує швидкий і зручний доступ до життєво важливих медичних пристроїв (катетерів, стом, дренажів) або травмованих ділянок тіла без повного зняття одягу. Еластичність, розтяжність і ергономічність тканин забезпечують наявність еластану, трикотажна структура переплетення, пружність волокон, а також м'якість, легкість і повітропроникність матеріалу. [9]

Адаптивний одяг часто піддається інтенсивному використанню та багаторазовому пранню (іноді при високих температурах), включно з

дезінфекцією, особливо в медичних установах. Вибір зносостійких матеріалів забезпечує тривалий термін служби одягу, зберігаючи його гігієнічні та естетичні властивості. Для запобігання розвитку бактерій і неприємних запахів, що підвищує гігієнічність, застосовуються тканини з іонами срібла.[3] Антибактеріальні просочення надають тканинам захист від мікроорганізмів, гіпоалергенність, покращують гігроскопічність і зберігають форму після прання та продовжують термін служби виробу. [6]

Для людей з підвищеною чутливістю шкіри чи сенсорними порушеннями важливо уникати подразнень, одяг повинен бути гіпоалергенним, антибактеріальним і легким у догляді. Важливо, щоб тканини швидко висихали, не електризувались і мали приємну на дотик поверхню.. Рекомендовано використовувати м'які тканини без грубих волокон. Найкращі варіанти - бавовняний трикотаж (він є м'який, повітропроникний, гігроскопічний, не подразнює шкіру), бамбукове полотно (природно антибактеріальне, добре вбирає вологу і приємне на дотик), віскоза (гладка, м'яка, добре пропускає повітря, забезпечує комфорт), модал (еластичний, шовковистий, добре вбирає вологу й зберігає форму після прання). [5]

Оскільки одяг може постійно контактувати з поверхнями візків, протезів чи ортопедичних пристроїв, тканина повинна бути міцною та стійкою до стирання. Ці властивості забезпечують волокна з високою міцністю, такі як поліамід і поліестер, або оптимальні змішані матеріали (наприклад, бавовна з поліестером чи армовані трикотажні полотна). [7]

Адаптивний одяг має бути не лише функціональним, а й естетично привабливим, тому текстиль повинен мати приємний колір, гарну текстуру та фактуру, відповідний блиск або матовість, хорошу пластичність, щоб одяг красиво лягав по фігурі, а також, можливо, цікаві візерунки або принти для оригінального вигляду. Він має сприяти самовираженню людини, відповідати сучасним модним тенденціям і не відрізнятися візуально від звичайного одягу. [8]

ВИСНОВОК. Таким чином, функціональність та комфорт адаптивного одягу є прямим наслідком ретельного конфекціювання та комбінування текстильних матеріалів. Властивості тканини - від гігроскопічності та тактильності до міцності та антибактеріальних якостей – і є вирішальними факторами, що впливають на якість життя користувача, його незалежність та медичну безпеку. Інтеграція текстильних інновацій у дизайн адаптивного одягу не лише покращує його функціональні характеристики, але й слугує важливим кроком на шляху до створення повноцінної «доступної моди». Поєднання матеріалознавства, дизайну і ергономіки дозволяє створювати одяг, що не просто «робить свою справу», але й дарує гідність та комфорт.

Література:

1. https://iastate.pressbooks.pub/adaptiveapparel/chapter/adaptive-apparel-designers-guide-to-research/?utm_source=chatgpt.com
2. https://www.newlifestyles.com/blog/9-ways-adaptive-clothing-can-benefit-the-elderly-and-the-disabled?utm_source=chatgpt.com
3. <https://iastate.pressbooks.pub/adaptiveapparel/chapter/adaptive-apparel-designers-guide-to-research/>
4. <https://ovidis.com/blogs/news/importance-fabrics-materials-adaptative-clothing-design>
5. https://www.juneadaptive.com/blogs/our-community/the-importance-of-using-fabric-in-adaptive-clothing-design?srltid=AfmBOorzRk-gfubky6q-KLYLiM_LWIUG_9Xf77u2yjFuVQLbWqkBhlkD&utm_source=chatgpt.com
6. <https://www.silverts.com/clothing/adaptive>
7. <https://www.springrose.co/blogs/blog/adaptive-clothing-for-disabled-adults>
8. <https://www.irjet.net/archives/V9/i1/IRJET-V9I154.pdf>
9. https://heraldts.khmnu.edu.ua/index.php/heraldts/article/view/1709?utm_source=chatgpt.com

ЛІЯ КАБАНЮК

ВСП «Львівський фаховий коледж індустрії моди
Київського національного університету технологій та дизайну»

4 курс, спеціальність 182 Технології легкої промисловості

Керівник - *ІРИНА БІЛА*

викладач - методист

НАРОДНІ МОТИВИ В АДАПТИВНІЙ МОДІ ЯК ЗАСІБ САМОВИРАЖЕННЯ

Мода завжди була відображенням суспільства, але сьогодні вона стає ще й потужним інструментом інклюзивності. Адаптивний одяг — це революційний напрям, який кидає виклик традиційним уявленням про дизайн та функціональність гардеробу. Він народжується на перетині інженерної думки, медичних знань та креативності дизайнерів, пропонуючи інноваційні рішення для людей з різноманітними потребами. Від практично непомітних змін до радикально нових конструкцій — адаптивний одяг переосмислює саме поняття зручності до носіння. [1] Ці інновації не лише полегшують повсякденні завдання для людей з обмеженими можливостями, але й відкривають нові горизонти для всієї фешн-індустрії, демонструючи, як технології та дизайн можуть працювати разом для створення більш інклюзивного світу моди.

У національному одязі кожної країни відображена національна свідомість нації, її естетичний ідеал, прагнення та цінності. В цьому сенсі український національний костюм є багатогранним явищем. В його образі поєднані такі риси, як слов'янська душа, східна любов до яскравих кольорів та західна нотка витонченої елегантності.[2]

Володіючи унікальною спадщиною національної культури, важливо увійти у сучасний світовий простір, не розгубивши надбань наших попередників. Багато європейських держав через міграційне явище втрачають свій національний колорит. Але у теперішньому світі, не всім зручно вдягти одяг,

який пристосований не для всіх. Тому ми, як фахівці своєї справи, хочемо вам представити ідею адаптивного одягу з елементами української вишивки та крою, щоб кожен зміг легко і зручно як одягати, так і комфортно почуватися у розроблених моделях та підкреслити свою індивідуальність.

Під час війни в Україні багато патріотично налаштованих людей, воюють з ворогом, втрачаючи життя та отримуючи важкі поранення, що призводять до втрати кінцівок та паралічу окремих частин тіла, вони також потребують нові ідеї від сфери адаптивної моди. Військовослужбовців, які повернулися додому з обмеженими можливостями, та не можуть або їм некомфортно користуватися звичним повсякденним одягом, потребують створення комфортного та естетичного одягу, який буде зручним у вжитку, та буде їх ідентифікувати як патріотів України. Ми, як конструктори- модельєри маємо яскраве уявлення про можливості технології виготовлення одягу і інноваційні методи конструювання аби наші захисниці і захисники, хто цього найбільше потребує, отримали якісний, зручний, комфортний, з національними елементами одяг.

У звичайному одязі є шви, які при одяганні людини з обмеженими можливостями заважають та створюють дискомфорт. Однією з рішень цієї проблеми є створення застібки по центру пілочки або зміщені вліво, або вправо, залежно від потреби. Замість звичайних гудзиків краще використовувати кнопки або липучки, які полегшують застібання виробу. Той самий спосіб можна застосувати і на сукню та штани. Але у виробках на нижню частину тіла давати застібку по бічних швах на всю довжину, при чому штанини можуть відрізнятися довжиною (одна як шорти, інша як бриджі). Також пропонуємо асиметричну діагональну застібку з напрямком зручним для користувача.

На одязі буде розміщено певні елементи української вишивки, чи набивки. Аби рисунок правильно та естетично дивився на таких виробках, варто при побудові виробу враховувати усі нюанси (конструкцію, рельєфи, об'єми, застібку).

Однією з кращих ідей є абсайклінг вже існуючої сорочки-вишиванки військового, яку можна було б переробити під нього, аби людині було далі зручно користуватися тим що у нього є.

Поєднання тканин та матеріалів різної фактури, добір кольорів та деталей, сприятиме вираженню національної приналежності особи. Крій народного одягу також піддається адаптивній моді. Сорочки з ластовицями, сердаки з суцільнокрійним рукавом та опущеною проймою можуть бути основою для усучасненого адаптивного одягу. Важливу роль відіграють деталі одягу, оскільки вони відтворюють допоміжну функцію (кишені, патронтаж та інше) для людей з обмеженими можливостями.

ВИСНОВОК. Адаптивна мода як інструмент соціально інклюзії та самовираження - це новий напрямок викликаний війною в Україні. Ми усі різні, і у кожного з нас є потреба самовираження, тому ми можемо зробити зі своєї сторони усе можливе, як конструктори, аби створити одяг зручний, адаптований для людей з обмеженими можливостями у соціальній сфері та для наших захисників і захисниць, які перенесли травми та ампутації, боронячи нас та Україну від злісного ворога.

Література:

1. <https://www.epiprosvita.org/blog/adaptivniy-odyag-innovaciyi-ta-kreativni-pidhodi>
2. <https://vzhe-vzhe.com/blog/ukrainian-national-clothes/>

МАРІЯ ТАТАРИНА

Київський фаховий коледж прикладних наук
ІІІ курс, G15 Технології легкої промисловості

Керівник - *НАДІЯ ФАДЄЄВА*
завідувач навчально-виробничої практики,
викладач вищої категорії

АДАПТИВНИЙ ОДЯГ ДЛЯ ПОРАНЕНИХ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ В УМОВАХ РЕАБІЛІТАЦІЇ: ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИГОТОВЛЕННЯ

Повномасштабна війна, яка триває в Україні з 2022 року, призвела до значного збільшення кількості поранених військовослужбовців, які повертаються з травмами різної складності: ампутаціями, ушкодженнями нервово-м'язового апарату, порушеннями рухливості плечового суглоба та кістково-суглобової системи. За таких умов особливої актуальності набуває питання створення комфортного, безпечного та зручного для користування адаптивного одягу, який сприяє зниженню фізичного навантаження, полегшує процес одягання та знімається без зайвого болю [2].



Рис.1. Приклад адаптивного одягу для поранених військових

Функціональність такого одягу має важливе значення не лише з практичної, а й з психологічної точки зору, адже можливість самостійно виконувати елементарні

побутові дії сприяє відновленню відчуття самостійності та впевненості під час реабілітації.

Адаптивний одяг для поранених військових – це спеціально сконструйовані вироби, які враховують анатомічні, фізіологічні та терапевтичні потреби конкретної людини. Основна відмінність такого одягу від традиційного полягає у його конструктивних рішеннях: наявності прихованих або зовнішніх застібок (липучок, магнітних або кнопкових систем), розширених рукавів, трансформованих бокових швів, безшовних деталей у зонах підвищеної чутливості та використанні м'яких еластичних матеріалів. Завдання конструктора та технолога полягає в тому, щоб створити виріб, який би поєднував функціональність, комфорт, простоту експлуатації та естетичність[1].



Рис.2. Приклад обробки застібки адаптивного одягу для військових

Технологічні підходи до виготовлення адаптивного одягу ґрунтуються на декількох ключових принципах. Перший з них – розробка трансформованого крою. Виріб має передбачати можливість повного або часткового роз'єднання за

допомогою застібок, при цьому конструкція повинна зберігати форму і не розходитися під час руху. Другий принцип – мінімізація швів у зонах, що контактують із ранами, швами після операцій, протезами або ортезами. Шви виконують плоскими або закритими, застосовуючи оверлочні та пласкі стібки, щоб уникнути натирання.

Третім важливим технологічним чинником є вибір матеріалів. Для адаптивного одягу використовують трикотажні полотна з високою пластичністю, натуральною або змішаною основою (бавовна з еластаном), а також матеріали з низьким коефіцієнтом тертя, щоб зменшити ризик подразнення шкіри. Вироби повинні витримувати багаторазове прання при середніх температурах та зберігати форму, оскільки під час реабілітації одяг часто потребує частого догляду [4].

Окремим напрямом є допрацювання вже готових виробів під адаптивні потреби. Це дозволяє суттєво зменшити собівартість і скоротити час виробництва, що є особливо важливим у волонтерських та благодійних проєктах. Технологія перешиття передбачає розпорювання бокових та плечових швів, вшивання текстильних застібок або магнітних елементів, зміцнення країв тасьмою, забезпечення достатнього припуску для об'єму руки чи протеза. Такий підхід зберігає якість та функціональність, водночас пришвидшуючи отримання готового адаптивного виробу.

Практичний досвід виготовлення адаптивних футболок реалізується на базі Київського фахового коледжу прикладних наук, де студенти швейних і технологічних спеціальностей у рамках волонтерської діяльності беруть участь у виготовленні адаптивного одягу для поранених військових[3]. За сприяння ТОВ «НІКА-ТЕКСТ ПЛЮС», яка надає футболки для подальшого перешиття, студенти здійснюють технологічну адаптацію виробів: розпорюють шви, вшивають текстильні застібки у плечові та бокові ділянки, перевіряють якість фіксації та комфорт при носінні[5]. Така співпраця є прикладом ефективного поєднання освітньої, громадської та соціальної діяльності.

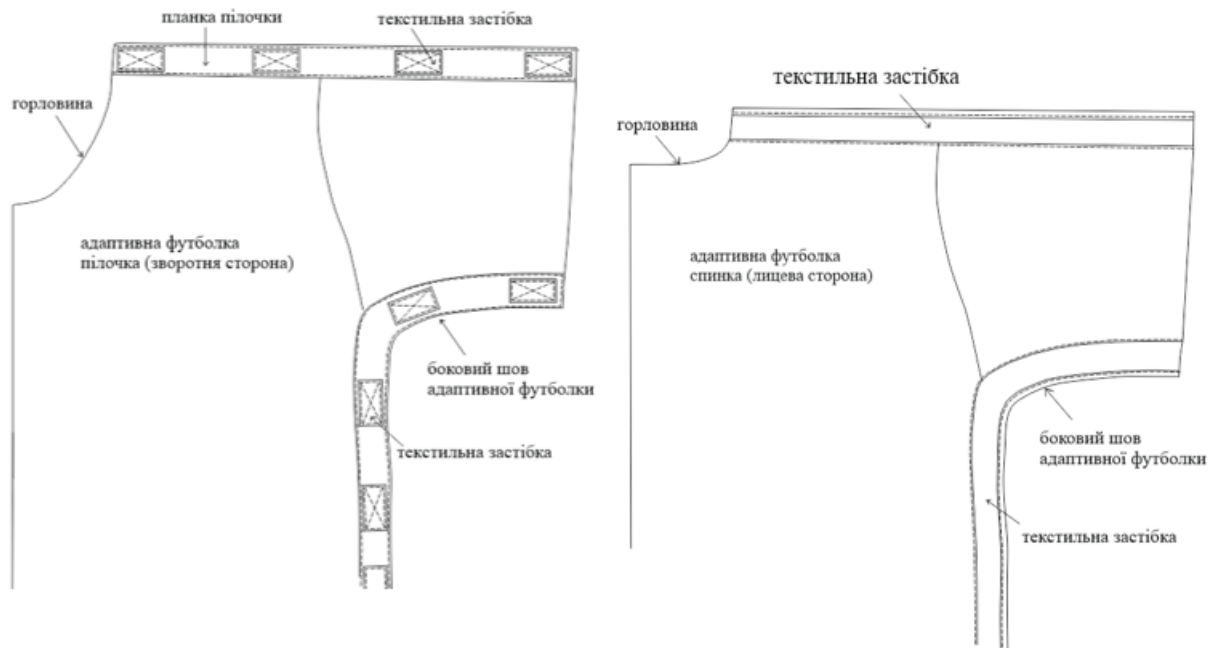


Рис.3. Технічний рисунок адаптивної футболки виготовленої в швейних майстернях коледжу



Рис.4. Адаптивна футболка виготовлена в швейних майстернях коледжу

Отже, адаптивний одяг займає важливе місце в комплексній системі реабілітації військовослужбовців, сприяючи відновленню фізичної активності, зменшенню больових відчуттів та поверненню відчуття автономності. Технологічні рішення у конструюванні та виготовленні адаптивного одягу дозволяють створювати вироби, які відповідають індивідуальним потребам користувачів і забезпечують максимальний комфорт під час носіння.



Рис.5. Адаптивна футболка створена київським дизайнером

Література:

1. Зуй, О. В., Лисенко, С. І. Адаптивний одяг для військовослужбовців із пораненими кінцівками: аналіз конструктивних рішень // Вісник Хмельницького національного університету. 2023. №4. С. 112–119. Доступно онлайн: <https://heraldts.khmnmu.edu.ua/index.php/heraldts/article/view/1709>
2. Адаптивний костюм для поранених військових // Укрінформ. 2024. Доступно онлайн: <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3882180-v-ukraini-rozrobili-adaptivnij-kostum-dla-poranenih-vijskovih.html>
3. Адаптивний одяг для поранених: волонтерські ініціативи та виробничі можливості // HUBZ. – 2023. Доступно онлайн: <https://hubz.ua/ekspertna-dumka/zvernit-uvagu/yak-v-ukrayini-stvoryuyut-adaptivnyj-odyag-dlya-poranenih>
4. Технологія виготовлення трикотажних виробів: навч. посіб. / ред. Л. Б. Хом'як. – Київ: КНУТД, 2020. – 268 с.
5. NIKA-TEX PLUS – офіційний сайт підприємства. – Режим доступу: <https://nikatex.com.ua>

СЕКЦІЯ 3. ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІННОВАЦІЇ В АДАПТИВНОМУ ДИЗАЙНІ

ВЕРОНІКА КОВАЛІВ

ВСП «Одеський технічний фаховий коледж

Одеського національного технологічного університету»,

IV курс, спеціальність 182 Технології легкої промисловості

Керівники: **СВІТЛАНА ЛАПЧАК**

викладач вищої категорії, викладач-методист

НАТАЛЯ КУЗІНА

викладач другої категорії

МОДЕРНІЗАЦІЯ КОНСТРУКЦІЇ КЛАСИЧНИХ НАПІВЧЕРЕВИКІВ З УРАХУВАННЯМ ПРИНЦИПІВ АДАПТИВНОГО ДИЗАЙНУ

Мета: описати конструктивні зміни класичних напівчеревику при їх зміні на адаптивне взуття. Для прикладу розглянуто модель жіночих напівчеревику з адаптивними елементами, виготовлених з натуральної шкіри, що поєднують функціональність, комфорт та естетичну привабливість.

Формулювання завдання на проектування: проектування моделі адаптивного взуття, орієнтованої на анатомічні особливості користувача, передбачає створення конструкції, що забезпечує рівномірний розподіл навантаження, стабільність руху, зниження втоми та профілактику травматизму. У моделі використано адаптивні елементи — еластичні шнурівки, анатомічну устілку, розширену носкову й укріплену п'яткову частини, амортизуючу підошву та протиковзке покриття. Розроблене взуття відповідає принципам ергономічності, функціональності та безпеки, забезпечуючи комфорт і підтримку під час носіння.

Результати досліджень: адаптивне взуття орієнтоване на індивідуальність та функціональність. Воно розроблено таким чином, щоб підлаштовуватися під форму стопи користувача, забезпечуючи зручність, стабільність та простоту

використання незалежно від індивідуальних анатомічних чи фізіологічних особливостей. Розглянута модель взуття має 38 розмір (що відповідає 240 мм за метричною системою). Адаптивність цієї моделі забезпечується низкою особливостей конструкції, які наведені в таблиці 1 та на рисунках 1-2.



Рис.1. Ескіз моделі жіночих напівчеревику з адаптивними елементами

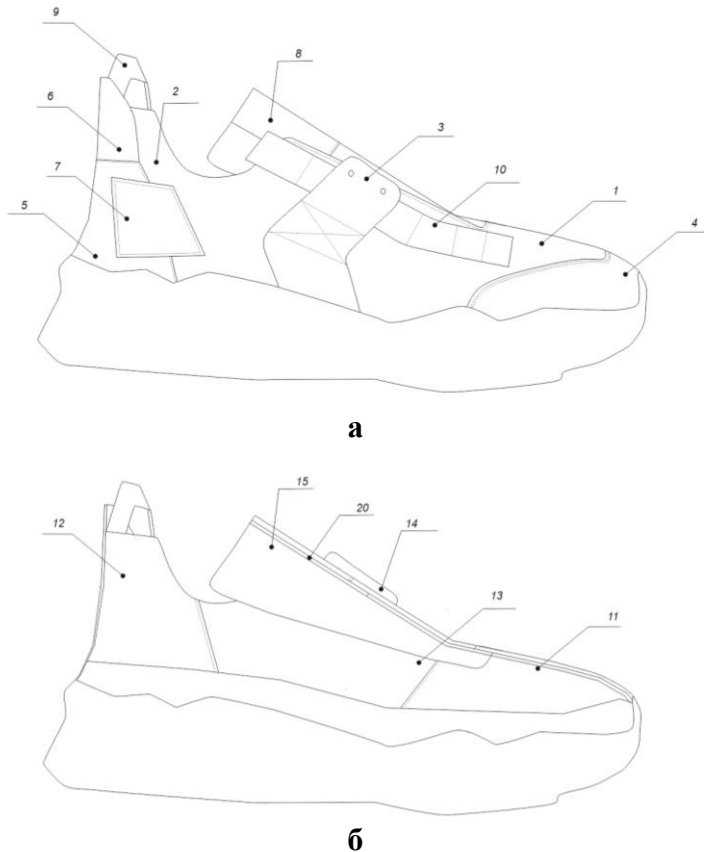


Рис.2. Деталі заготовки верху взуття

а - зовнішні деталі верху: 1. союзка; 2. берець 1; 3. берець 2; 4. носок; 5. задинка; 6. накладка; 7. накладка 2; 8. накладка 3; 9. петля; 10. язичок

б - деталі підкладки: 11. підкладка під союзку; 12. кишеня; 13. підкладка під берець 1; 14. підкладка під берець 2; 15. підкладка під язичок; 16. міжпідкладка під носок; 17. міжпідкладка під союзку; 18. міжпідкладка під берці; 19. м'яка вставка під берець; 20. м'яка вставка під язичок.

Таблиця 1 - Конструктивні зміни, реалізовані у моделі адаптивного взуття

Конструктивний елемент	Опис	Функціональне призначення
Еластична шнурівка для адаптивної підгонки	Використання еластичних шнурівок дозволяє взуттю легко підлаштовуватись під індивідуальні особливості стопи, враховуючи нестандартний підйом або набряки.	Забезпечує індивідуальну підгонку, комфорт та зручність при різних анатомічних особливостях.
Посилена п'яткова частина для фіксації	Жорсткий задник і завищена форма п'яткової частини стабілізують положення стоп під час руху.	Підвищує безпеку, запобігає зміщенню стопи, забезпечує правильну фіксацію при ходьбі.
М'які вставки по верхньому канту берців	Спеціальні м'які вставки розташовані по канту верхньої частини берців.	Захищають ногу від натирання, покращують комфорт і забезпечують щільне, але м'яке облягання.
Допоміжна петля для взування	Міцна петля у п'ятковій частині виробу для зручного надягання і знімання взуття.	Полегшує процес взування, особливо для людей з обмеженою рухливістю чи порушеною моторикою рук.

Однією з головних переваг моделі є рівномірний розподіл навантаження по стопі, який забезпечується розширеною носково-пучковою частиною, анатомічною п'ятковою чашею та адаптивною устілкою. Така конструкція не лише зменшує ризик деформацій (молоткоподібні пальці, плоскостопість) і попереджає перевантаження суглобів та сухожиль, а й сприяє стабільності під час руху завдяки укріпленому заднику та еластичним шнурівкам, що фіксують стопу навіть за зміни її об'єму протягом дня. Поєднання ортопедичної устілки, амортизуючої підошви та ергономічної внутрішньої форми знижує втому, зменшує навантаження на м'язово-зв'язковий апарат і забезпечує комфорт під час тривалого перебування на ногах. Додатково профілактика травматизму реалізована через міцну п'яткову зону та протиковзке покриття підошви, які запобігають ковзанню, мікротравмам і підвищують безпеку ходьби. Завдяки

еластичним шнурівкам і м'яким матеріалам берців взуття адаптується до змін об'єму стопи, зберігаючи комфорт упродовж усього дня. У цілому модель поєднує анатомічну точність, функціональність і турботу про здоров'я, підтримує природну біомеханіку руху, зменшує втому та підвищує безпеку, що робить її оптимальним вибором для щоденного використання (табл.2.).

Таблиця 2- Функціональні переваги адаптивного взуття

Призначення	Функціональний аспект	Конструктивні особливості
Рівномірний розподіл навантаження	Розширена носкова частина, що не тисне на пальці; анатомічно правильно сформована п'яткова частина; адаптивна устілка, що враховує форму стопи.	Зменшується ризик деформацій (молоткоподібні пальці, поперечна плоскостопість); мінімізується локальний тиск на суглоби та сухожилля; стопа працює природно — без патологічного зміщення навантаження.
Оптимізація положення стабільності стоп при русі	Укріплений задник, що запобігає зміщенню п'яти; еластичне шнування, яке забезпечує щільну фіксацію при зміні об'єму ноги.	Покращується баланс і контроль при ходьбі; знижується ризик підвороту стопи чи падіння, особливо у людей з порушеннями координації.
Зменшення втоми при тривалому стоянні чи ходінні	Ортопедична адаптивна устілка; амортизуюча підошва; ергономічний внутрішній простір взуття.	Зменшується навантаження на м'язово-зв'язковий апарат стопи; знижується болісність і накопичена втома у кінці дня.
Профілактика травматизму	Міцна п'яткова зона; протиковзке покриття підошви.	Запобігає ковзанню, вивихам і мікротравмам; підвищує безпеку руху, особливо у літніх користувачів.
Адаптація до змін у формі стопи протягом дня	Еластичні шнурівки; м'які матеріали для виготовлення деталей берців.	Компенсують набряки або зміни об'єму стопи; запобігають здавленню та натиранням, забезпечуючи постійний комфорт.

ВИСНОВОК. Виконані конструктивні зміни перетворили класичні напівчеревики на адаптивне взуття, що забезпечує підвищений комфорт, безпеку та універсальність. Завдяки еластичній шнурівці, спеціальній п'ятковій конструкції, м'яким вставкам і допоміжним елементам для взування взуття гарантує індивідуальне прилягання та стабілізацію положення стопи, сприяючи

профілактиці травм і втоми. Подібні конструктивні рішення у взутті підвищують самостійність користувачів, забезпечуючи гармонійне поєднання функціональності та естетики. Таким чином, адаптивне взуття інтегрує сучасні технології виробництва й принципи універсального дизайну, покращує якість життя та сприяє формуванню інклюзивного середовища.

Література:

1. Бегняк В.І. Основи конструювання і проектування виробів із шкіри. – Хмельницький: ТУП, 2002. – 259 с.
2. Козлов О. В., Герасименко С. М. (2020). Біомеханічні аспекти впливу взуття на стопу людини. Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Серія: Технічні науки, 3(141), 55–62.
3. Мельничук Л. В. (2018). Використання поліуретанових еластомерів у конструкції ортопедичного та адаптивного взуття. Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки, 4, 102–108.
4. Шевчук Р. П., Данилюк В. В. (2022). Сучасні підходи до проектування взуття з урахуванням антропометричних і фізіологічних особливостей стопи. Легка промисловість 1, 35–42.

ПОЛІНА ПАЩЕНКО

АНАСТАСІЯ КЛАНЦАТА

ВСП «Одеський технічний фаховий коледж

Одеського національного технологічного університету»

ІІІ курс, спеціальність 123 Комп'ютерна інженерія

Керівник - **ПОЛІНА КУЗНЕЦОВА**

викладач вищої категорії, викладач-методист

ІНТЕРФЕЙС ДЛЯ РОЗУМНОГО АДАПТИВНОГО ОДЯГУ

Розвиток адаптивної моди та smart-текстилю відбувається паралельно, але без інтеграції на рівні активного керування. Адаптивний одяг здебільшого пасивний, тоді як smart-технології орієнтовані на спорт і медицину без

урахування інклюзивних потреб користувачів [1, 3]. У доповіді обґрунтовано необхідність створення інклюзивного UX/UI дизайну, що поєднує простоту адаптивної моди та функціональність smart-текстилю. Розглянута концепція «Адаптивного Контрольного Дашборду», яка забезпечує персоналізоване голосове й візуальне керування функціями одягу в реальному часі.

Мода трансформується від універсального до інклюзивного дизайну. Адаптивний одяг для людей з інвалідністю чи сенсорною чутливістю стає окремим сегментом ринку [3], а smart-текстиль із сенсорами й актуаторами забезпечує моніторинг і вплив на тіло [1]. Проте бракує інтерфейсу, який поєднав би ці інновації. Метою розробок сучасного адаптивного одягу може бути запропонована архітектура інклюзивного UX/UI підходу до дизайну розумного адаптивного одягу, зручного у використанні та доступного для всіх користувачів [2].

З цією метою, для формулювання концепції інтерфейсу доречно провести комбінований аналіз двох категорій: пасивної адаптивної моди та активного smart-текстилю.

Пасивна адаптивна мода, представлена такими брендами як Primark Adaptive та іншими, сьогодні зосереджена виключно на фізичному дизайні одягу без жодного цифрового керування [3]. В одязі цієї категорії запроваджені інноваційні, але механічні функціональні рішення: це магнітні застібки, розширені пройми, спеціальний крій для протезів, а також моделі, розроблені спеціально для сидячих користувачів (Seated Wear) та для людей із сенсорною чутливістю (Sensory Wear). Однак, взаємодія з цими продуктами здійснюється виключно через веб-сайти. Це означає, що їхній інтерфейс обмежується лише комунікацією та продажем продукту, не пропонуючи жодних активних елементів керування. Ця відсутність інтеграції сенсорів і додатків становить очевидний виклик, але водночас створює значний потенціал для інновацій. З огляду на це, наш аналіз існуючих рішень дозволяє чітко визначити групи потреб, як-от Seated Wear чи Tube Access, які можуть бути перетворені на активні

функції з цифровим контролем, наприклад, через додавання можливості регулювання обігріву чи тиску в певних зонах.

Водночас, сегмент активного smart-текстилю пропонує високотехнологічні рішення, які, однак, поки що залишаються переважно поза увагою адаптивної моди. Рішення у сферах фітнесу, медицини та військової форми орієнтовані на моніторинг життєвих показників або активацію простих режимів [1]. Їхній функціонал включає моніторинг у реальному часі та використання актуаторів, таких як три рівні обігріву чи компресійні елементи. Керування цим функціоналом здійснюється через мобільні додатки, які, на жаль, використовують універсальний UX/UI. Це означає, що вони не адаптовані до потреб користувачів з інвалідністю: часто містять малі кнопки, мають складну навігацію і повністю ігнорують стандарти доступності. З аналізу цього сегменту ми робимо висновок, що варто використати концепцію Дашборду з даними в реальному часі та простими перемикачами режимів. Однак, тут криється інший виклик: повна відсутність WCAG-доступності та спеціалізованих режимів, що враховують потреби користувачів з обмеженими можливостями. Таким чином, обидва сегменти ринку — як пасивна адаптивна мода, так і активний smart-текстиль — мають критичні прогалини на рівні інтерфейсу, що створює для нас чіткий дизайнерський виклик.

Таким чином, обидва сегменти ринку мають критичні прогалини на рівні інтерфейсу, що створює для нас чіткий дизайнерський виклик. Саме тому наші подальші дослідження будуть спрямовані на проєктування та розробку інклюзивного UX/UI, який усуне ці недоліки та забезпечить повноцінну цифрову взаємодію. Ми переконані, що ключова проблема полягає у відсутності інклюзивного UX/UI, який здатен органічно поєднати специфічні потреби адаптивної моди з функціональністю smart-технологій. Нашим рішенням, яке ми детально представимо далі, є створення концепції «Адаптивного Контрольного Дашборду».

Для реалізації цієї концепції ми пропонуємо архітектуру, яка ґрунтується на трьох ключових компонентах, що забезпечують інклюзивність та функціональність.

По-перше, це Профіль Адаптивності (User Profile). На етапі налаштування користувач зазначає свої індивідуальні потреби та обмеження — наприклад, особливості рухливості чи високу сенсорну чутливість. На основі цих даних додаток автоматично оптимізує свій вигляд і функціонал: він може збільшити розмір кнопок, активувати пріоритет голосового керування або налаштувати контрастність [2].

Другим компонентом є Дашборд (Dashboard) — це головна панель, розроблена для відображення ключових даних від smart-текстилю в режимі реального часу, забезпечуючи при цьому максимально швидкий доступ до основних функцій керування одягом.

Нарешті, третій компонент — це Спрощений вигляд (Simplified View). Це спеціальний режим, який можна активувати через Профіль Адаптивності або вручну. Він характеризується великими кнопками, екстремально підвищеним контрастом і мінімальною кількістю елементів на екрані.

Цей режим є критично важливим для забезпечення зручності та доступності для користувачів із серйозними моторними або зоровими порушеннями.

Наша концепція інтерфейсу розроблена для активного керування трьома основними функціональними сценаріями, що традиційно були пасивними.

Перший сценарій (А) – Керування терморегуляцією, особливо актуальний для сидячих користувачів. Через порушення кровообігу в людей з інвалідністю виникає гостра потреба в точному контролі температури тіла. Наш функціонал вирішує це, пропонуючи на Дашборді 2D- або 3D-карту тіла, де активні зони обігріву чи охолодження візуально змінюють колір від синього до червоного. Взаємодія максимально спрощена: користувач може регулювати температуру дотиком до зони на карті або голосовою командою.

Другий сценарій (В) – Моніторинг і керування тиском, необхідний для користувачів протезів, ортезів та для запобігання пролежням чи подразненням шкіри. У цьому випадку сенсори одягу передають дані про тиск у критичних зонах, які інтерфейс відображає у вигляді графіка. При перевищенні встановленої норми система негайно реагує: з'являється чіткий звуковий і візуальний сигнал, а також пропозиція активної дії – послабити кріплення, або змінити позицію. Таким чином, ми перетворюємо моніторинг на проактивне керування безпекою та комфортом.

Таблиця 1 - Залежність успіху інтерфейсу від доступності для всіх користувачів

Принцип Дизайну	Реалізація в Smart Adaptive UX	Користь для користувача
Спрощений вигляд	Режим, що зменшує кількість елементів на екрані та збільшує їхній розмір	Для користувачів з обмеженою моторикою або тремором
Голосове керування (Hands-Free)	Можливість активувати ключові функції без торкання екрана	Для користувачів з обмеженою рухливістю верхніх кінцівок
Контрастність (WCAG)	Використання високого колірного контрасту та можливість перемикання на темну/світлу тему	Для користувачів із порушеннями зору або при яскравому освітленні
Прокручування vs Таби	Мінімізація горизонтального свайпу; перевага прокручування та простих табів	Для полегшення навігації однією рукою
Тактильний зворотній зв'язок	Вібраційні сповіщення на мобільному пристрої або в самому одязі для підтвердження команди	Покращує відчуття контролю

ВИСНОВОК. Створення інтерфейсу для розумного адаптивного одягу — це інструмент для підвищення автономності та якості життя людей з інвалідністю. Концепція «Адаптивного Контрольного Дашборду» переходить від пасивного дизайну до персоналізованого smart-текстилю з цільовим UX/UI дизайном. Подальші дослідження мають зосередитися на: голосових командах природною мовою, інтеграції з IoT для автоматичного налаштування одягу та клінічному тестуванні UX/UI для підтвердження інклюзивності. Розумний адаптивний одяг має стати новою нормою, а його інтерфейс — зразком доступного дизайну.

Література:

1. Smart Textiles for Health Monitoring and Adaptive Systems / A. D'Orazio, S. Ciriello. Springer, 2020. 250 p.
2. Дорошенко С. О. Основи інклюзивного дизайну: методологія розробки UX/UI для людей з особливими потребами. Київ : Дизайн-книга, 2019. 180 с.
3. Brown E., Smith J. Adaptive clothing: current trends, market analysis, and the future of fashion technology. Journal of Fashion Marketing and Management. 2021. Vol. 25, № 3. P. 432–448.

АНАСТАСІЯ ОДНОСТАЛЬЧЕНКО

ВСП «Одеський технічний фаховий коледж

Одеського національного технологічного університету»

II курс, спеціальність 182 Технології легкої промисловості

Керівники: НАТАЛЯ КУЗІНА

викладач другої категорії

ВІКТОРІЯ КАСАДЖИК

викладач вищої категорії

МАТЕРІАЛИ ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ДИЗАЙНУ, ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ АДАПТИВНОГО ВЗУТТЯ

Мета. Дослідити сучасні матеріали, що визначають конструктивні, естетичні та експлуатаційні характеристики адаптивного взуття, та оцінити їхній вплив на комфорт, безпеку і біомеханічну ефективність стопи. Окрему увагу приділено традиційним, інноваційним і smart-матеріалам з точки зору їхньої адаптивності до фізіологічних змін користувачів.

Формулювання завдання. У статті розглянуто сучасні матеріали, які визначають конструктивні, естетичні та експлуатаційні характеристики адаптивного взуття. Проаналізовано традиційні та інноваційні групи матеріалів (натуральна шкіра, екошкіра, текстиль, полімери, біоматеріали та smart-матеріали). Визначено їхній вплив на дизайн, технології виробництва та функціональність взуття з урахуванням потреб користувачів із фізіологічними

змінами стопи (вагітність, післяпологовий період, набряки, плоскостопість, реабілітація після травм).

Результати та обговорення. Розвиток взуттєвої промисловості у ХХІ столітті спрямований на створення не лише стильних, а й функціонально адаптивних моделей. Ключовим аспектом є вибір матеріалів, здатних компенсувати біомеханічні зміни стопи, забезпечувати комфорт і довговічність виробу. Матеріали визначають дизайн, технологію виробництва та експлуатаційні властивості взуття. У проєктуванні адаптивного взуття вони посідають головне місце, оскільки формують не лише зовнішню ідентичність і конструктивну основу, а й створюють умови для персоналізованої взаємодії користувача з виробом. Матеріали забезпечують комфорт, безпеку та адаптивність до змін анатомічних і фізіологічних параметрів стопи, виступаючи активною складовою інтегрованої системи, яка поєднує технологічні, функціональні та дизайнерські можливості [1].

Традиційна натуральна шкіра — гладка, нубук або замша — залишається еталонним матеріалом завдяки пластичності, довговічності, естетиці та приємним тактильним властивостям. Вона добре адаптується до анатомії стопи, проте різна жорсткість і щільність волокон впливають на розподіл тиску, біомеханіку перекату та стабілізацію п'яткової зони. Обмежена повітропроникність може знижувати комфорт при тривалому носінні, особливо за високих навантажень. Тому сучасний дизайн враховує оптимальний баланс товщини, жорсткості та еластичності для фіксації стопи, підтримки склепінь і амортизації. Поряд із традиційними матеріалами застосовуються екошкіра та біоматеріали нового покоління — Piñatex, Mylo, Desserto, grape leather. Вони поєднують легкість, гнучкість і пружність, сумісні з біомеханікою стопи, зменшують локальні перевантаження та подразнення, формуючи комфортний мікроклімат і поєднуючи екологічність із функціональністю. Важливу роль відіграють текстильні матеріали — бавовна, льон, бамбук та синтетичні сітки, які забезпечують вентиляцію, гігроскопічність і знижують втому м'язово-

зв'язкового апарату. Надмірна м'якість компенсується багатошаровими композиціями з регульованою жорсткістю для підтримки склепінь і амортизації. Технічний текстиль (Cordura, волокна Kevlar) підвищує стійкість до стирання та робить взуття довговічним і придатним для інтенсивного використання (Рис.1.)[2].

Суттєво змінюють парадигму взуттєвого виробництва smart-матеріали, які забезпечують інтерактивність і персоналізацію виробу. Тканини з ефектом пам'яті форми відновлюють геометрію після деформації та підтримують стабільність стопи під час руху. Термохромні покриття реагують на температуру, сигналізуючи про перевантаження або перегрів, а сенсорні вставки дозволяють відстежувати розподіл тиску, кутові переміщення суглобів і динаміку деформацій зводу. Це створює умови для індивідуалізації та профілактики патологічних змін стопи, перетворюючи взуття на інструмент біомоніторингу. Особливе значення мають матеріали, що визначають амортизаційні властивості.

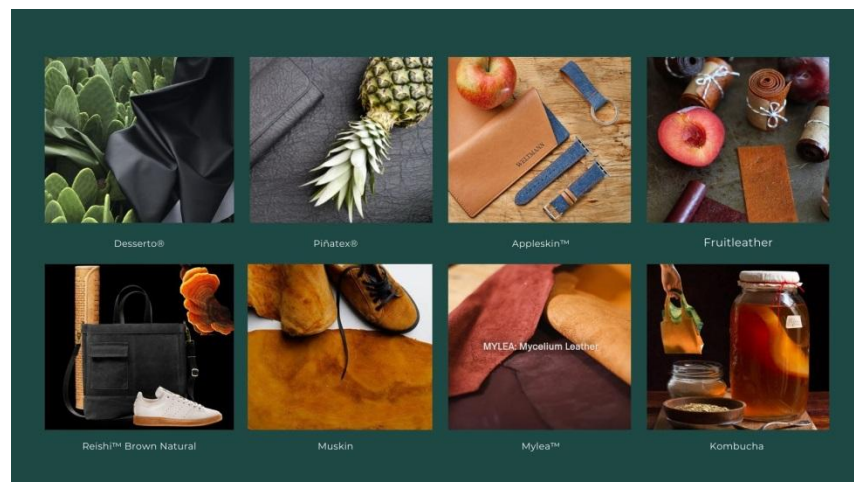


Рис.1. Сучасні матеріали для виготовлення адаптивного взуття

Еластомери (поліуретан, EVA, термоеластопласти) компенсують локальні деформації стопи й рівномірно розподіляють навантаження. Устілки з мемори foam повторюють контури стопи та знижують пікові ударні навантаження, що важливо для людей із підвищеною масою тіла, спортсменів та користувачів із післятравматичними змінами опорно-рухового апарату. Важливим є й гігієнічний фактор: волокна бамбуку та льону мають антибактеріальні властивості, а покриття на основі срібла чи графену підсилюють захист від

грибкових інфекцій. Адаптивність матеріалів критична для взуття нового покоління, адже стопа під навантаженням може змінювати розміри до 8–10 %. Використання високотехнологічних текстильних композицій і біополімерів компенсує ці зміни без втрати ергономіки, забезпечує стабільність руху та мінімізує ризик деформацій, максимально відповідаючи біомеханічним особливостям користувача (табл. 1)[3-4].

Таблиця 1- Матеріали та їхній вплив на дизайн і функціональність адаптивного взуття [4]

Група матеріалів	Приклади	Ключові властивості	Біомеханічний вплив	Перспективи застосування
Натуральна шкіра	Гладка, нубук, замша	Пластичність, довговічність, преміальність, обмежена повітропроникність	Стабілізація п'яtkової області; вплив на розподіл тиску та переكات стопи; контроль жорсткості й фіксації	Використання у преміальних сегментах; поєднання з вентиляційними елементами
Екошкіра та біоматеріали	Piñatex, Mylo, Desserto, grape leather	Легкість, гнучкість, екологічність, пружність	Зменшення локальних перевантажень; оптимальний баланс між амортизацією та стабілізацією	Впровадження сталого дизайну; розширення дизайнерських концепцій
Текстильні матеріали	Бавовна, льон, бамбук, синтетичні сітки, Cordura Kevlar-добавки	Легкість, повітропроникність, гігроскопічність, міцність	Забезпечення мікроклімату; зниження втоми м'язово-зв'язкового апарату; багатошаровість дає підтримку зводу	Створення дихаючих та довговічних моделей для щоденного використання
Smart-матеріали	Тканини з пам'яттю форми, термохромні покриття, сенсорні вставки	Інтерактивність, інноваційність, можливість моніторингу	Підтримка стабільності; контроль температури; відстеження тиску і деформацій у реальному часі	Біомоніторинг, персоналізація, інтеграція у медичні та спортивні вироби
Еластомери та амортизаційні матеріали	Поліуретан, EVA, термоеластопласти, memory foam	Висока пружність, еластичність, амортизаційні властивості	Компенсація деформацій стопи; зниження пікових ударних навантажень; індивідуальне повторення контурів стопи	Адаптація до підвищених навантажень; використання у спортивному та реабілітаційному взутті
Антибактеріальні та гігієнічні матеріали	Бамбук, льон, покриття зі сріблом або графеном	Антибактеріальні, антимікробні, гігієнічні властивості	Профілактика грибкових інфекцій; формування здорового мікроклімату	Створення моделей для щоденного носіння та медичних застосувань

Біополімери та еластичні текстильні композиції	Біополімерні сплави, інноваційні тканини	Висока еластичність, гнучкість, екологічність	Адаптація під зміну довжини і ширини стопи до 8–10 %	Розробка взуття нового покоління, що враховує індивідуальні біомеханічні особливості
Інноваційні перспективи	Цифрові двійники, біосенсорні матеріали, циркулярний дизайн	Моделювання, моніторинг, повторна переробка	Прогнозування зношування, контроль стану стопи у динаміці	Стратегічний напрям розвитку галузі; ін

Подальший розвиток матеріалів у взуттєвій сфері пов'язаний із принципами циркулярного дизайну — повторною переробкою, скороченням відходів, використанням цифрових двійників для прогнозування зношування та оптимізації конструкцій, а також створенням біосенсорних матеріалів для моніторингу стану стопи в реальному часі. Синергія науки, технологій і бізнесу формує новий рівень інноваційності, стандарти комфорту, безпеки та персоналізації. Матеріали стають не лише основою конструкції, а й ключовим інструментом розвитку адаптивного взуття, забезпечуючи баланс між традицією, інновацією, біомеханічною ефективністю та екологічною відповідальністю[5].

ВИСНОВОК. Матеріали є ключовим чинником у виготовленні адаптивного взуття, оскільки поєднують естетичний, технологічний та функціональний аспекти. Вибір матеріалів визначає можливості дизайну, способи технологічної реалізації та рівень експлуатаційних властивостей виробу. Поєднання традиційних та інноваційних матеріалів створює основу для розвитку адаптивного взуття, яке відповідає сучасним потребам користувачів та тенденціям сталого розвитку.

Література:

1. Росул Р. В., Садовнікова Т. М. Історичний аспект розвитку шкіргалантерейних виробів / Р. В. Росул, Т. М. Садовнікова // Міжвузівський збірник "Наукові нотатки". – Луцьк, 2018. – Вип. 64. – С. 189.

2. Чертенко Л. П., Кернеш В. П., Кузіна Н. В. Еволюція матеріалів для портупей / Л. П. Чертенко, В. П. Кернеш, Н. В. Кузіна // Вісник Хмельницького

національного університету. Серія: Технічні науки. – Хмельницький, лютий 2025.

3. Лецишин М. М. Дослідження та підвищення комфортності взуття за індивідуальним замовленням / М. М. Лецишин // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Серія: Технічні науки. – 2020. – № 5 (150). – С. 56–66.

4. Кузіна Н. В., Лапчак С. М. Трансформація джерела ідеї в готовий виріб адаптивного взуття / Н. В. Кузіна, С. М. Лапчак // Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Технічні науки. – Том 351, № 3.1, березень 2025. – С. 251–255. – DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5732-2025-351-32>

5. Данилкович А. Г., Мокроусова О. Р., Охмат О. А. Технологія і матеріали виробництва шкіри : навч. посібник / А. Г. Данилкович, О. Р. Мокроусова, О. А. Охмат. – К. : Фенікс, 2009. – 580 с.

ЯНА ГАДЖУК

Чернівецький фаховий коледж технологій та дизайну
4 курс, спеціальність 182 Технології легкої промисловості

Керівник - *ІРИНА ТОВКАЧ*

старший викладач, викладач вищої категорії

ІННОВАЦІЙНА ФУРНІТУРА ЯК ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ІНТЕРФЕЙС АДАПТИВНОЇ МОДИ

Для мільйонів людей з обмеженою рухливістю, літніх осіб та пацієнтів на реабілітації щоденний процес одягання може перетворитися на справжній виклик, впливаючи на їхню незалежність і гідність. Адаптивний одяг є прямим вирішенням цієї проблеми, успішно поєднуючи естетику моди з найвищою функціональністю.

Однак справжня ергономічність та інноваційність цих виробів криється не стільки в загальному крої, скільки у спеціалізованій фурнітурі. Саме ці

функціональні деталі - від прихованих текстильних застібок і високоміцних фастексів до магнітно-механічних кріплень - перетворюють одяг на незамінний інструмент, що значно полегшує процес самотійного одягання та роздягання, спрощує проведення медичних маніпуляцій та забезпечує неперевершений комфорт експлуатації.

Люди з обмеженою рухливістю мають потребу у розробці зручного, функціонального одягу, який «маскує» дефекти тіла та спеціальні вироби та/або їх елементи розташовані ззовні, сприяє відновленню або компенсуванню порушень здоров'я, забезпечує ергономічність при експлуатації. [4, с. 253].

Фурнітура в адаптивному одязі - це спеціалізовані функціональні деталі (застібки, кріплення, регулятори, елементи фіксації), що розроблені для полегшення процесу одягання, роздягання та догляду за одягом для людей з обмеженими фізичними можливостями, тимчасовими чи постійними травмами, а також для літніх людей та медичного персоналу.

Адаптивна фурнітура проєктується з урахуванням ергономічних потреб, мінімізуючи необхідність у дрібній моториці та забезпечуючи комфорт навіть при тривалому носінні або використанні допоміжних засобів, наприклад, інвалідних візків. Спеціальні застібки на рукавах, штанинах або бокових швах дозволяють швидко отримати доступ до тіла для медичних оглядів, перев'язок чи догляду, не вимагаючи повного знімання одягу. Це робить процес менш травматичним як для споживача, так і для помічника.

Багато відомих брендів, таких як Tommy Hilfiger Adaptive, IZ Adaptive, Zappos Adaptive та інші, пропонують колекції одягу, які відповідають особливим потребам і вподобанням людей з обмеженими можливостями. У цих колекціях дизайнери долають розрив між модою та функціональністю, гарантуючи, що кожна людина має можливість виразити себе, свою індивідуальність, незалежно від фізичних обмежень [5, с. 254].

Найбільш поширеними матеріалами для виготовлення фурнітури для адаптивного одягу є пластмаса, метал та його сплави, текстиль, силікон, а також

поєднання цих матеріалів. Сучасна пластмасова фурнітура, на яку припадає переважна її кількість, виготовляється на основі двох компонентів - ацеталу та нейлону. Ацетал - термостабільний пластик, який надає фурнітурі високу міцність, жорсткість, стійкість до розчинників. Вироби із нейлону гнучкі, навіть при значних навантаженнях, стійкі до механічних пошкоджень та дії низьких температур. Металеву фурнітуру у більшості випадків виготовляють з алюмінію, оскільки він один із найлегших серед металів та є міцним. Таку фурнітуру використовують в місцях з підвищеними навантаженнями [2, с. 55].

Функціональність у адаптивному одязі досягається завдяки великій кількості застібок. Доступ до верхньої частини тіла пацієнта уможлиблюється завдяки різним функціональним застібкам: центральна (в середньому шві) або зміщена (наприклад, у бічному, плечовому шві, на запах) на кнопки, блискавки, гудзики, текстильні застібки тощо, а також деталям різної конфігурації, що відстібаються повністю або частково, що спрощує проведення медичних/профілактичних/ реабілітаційних заходів [1, с. 194].

Одним із найбільш поширених видів фурнітури, що застосовується при проектуванні адаптивного одягу є застібка - блискавка. Її конструкція складається з двох текстильних стрічок, на яких закріплено металеві чи пластикові ланки, що з'єднуються між собою під час просування бігунка. [3, с. 57] Замість стандартних маленьких бігунків використовуються великі кільця, петлі або спеціальні пулери. Це дозволяє захоплювати та тягнути блискавку не лише кінчиками пальців, але й цілою кистю, що критично важливо при слабкій силі.

Розповсюдженим є використання застібки типу фастекс, яка забезпечує з'єднання деталей виробу та витримує значне навантаження. Це напівавтоматична застібка, що складається з двох частин, які закріплюються на кінцях текстильних стрічок, хлястиків, ременів, бретелей [2, с. 57].

Магнітні застібки вважаються золотим стандартом для людей із сильно обмеженою дрібною моторикою, тремором або можливістю використовувати

лише одну руку. Вони вимагають мінімальних зусиль та простого наближення для фіксації.

Провідними світовими компаніями по виготовленню швейної фурнітури різного призначення для адаптивного одягу є: YKK (Японія) – світовий лідер з виробництва фурнітури, зокрема, застібок-блискавок, фастексів та текстильних застібок; Due Emme (2M) (Італія) - компанія з виробництва фурнітури з термопластичних матеріалів; Woojin plastic (Корея) - передовий виробник, що спеціалізується на фурнітурі, зокрема фастексів із пластмаси; Fidlock (Німеччина) - компанія з виготовлення магнітно-механічної фурнітури із пластмаси в поєднанні з металом; Duraflex, ITW Nexus (США) – компанії, що зосереджені на виготовленні різних видів фурнітури, зокрема фастексів, пряжок тощо; Giovanni Castiglioni (Італія) – компанія з виготовлення фурнітури для одягу та галантерейних виробів із пластмаси та металу [2. с. 56].

Якісно підібрана фурнітура у адаптивному одязі для пацієнтів, що перебувають на реабілітації, підвищує ергономічність та надійність виробу при експлуатації. [1. с. 194].

ВИСНОВОК. Проведений аналіз показав, що фурнітура є критично важливою складовою адаптивного одягу, виходячи далеко за рамки простого декору чи вторинного функціоналу. Її роль не обмежується лише з'єднанням частин виробу; вона слугує інструментом доступності, значно підвищуючи якість життя людей з обмеженими фізичними можливостями, порушеннями моторики або тими, хто потребує сторонньої допомоги при одяганні. При проєктуванні виробів враховуються потреби як користувачів, так і медичного персоналу.

Таким чином, у контексті адаптивного одягу, фурнітура перестає бути другорядним елементом. Вона стає необхідним інтерфейсом між одягом та користувачем, прямо впливаючи на функціональність, зручність та інклюзивність виробу. Подальший розвиток інноваційних, естетичних та

надійних рішень у цій сфері є запорукою створення справді доступної та якісної моди для всіх.

Література:

1. Остапенко Н. В., проф., Колосніченко О. В., проф., Скрипченко А. Г., доц., Арабаджи А. Г., магістр, Мамченко Я. О., аспірант. Підхід до проєктування адаптивного одягу для реабілітації пацієнтів після Covid-19. Київський національний університет технологій та дизайну Технічний університет Молдови. 2023. С. 195
2. Остапенко Н. В., Колосніченко О. В., Очеретна Л. В., Токар Г. М., Рубанка А. І., Мамченко Я. О. Адаптивні текстильні вироби: засоби з'єднання та їх особливості. Art and design. 2021. № 4 (16). С. 53–65.
3. Остапенко Н., Колосніченко О., Арабаджи А., Олійник Г., Мамченко Я. Дизайн функціональних текстильних виробів спеціального та військового призначення. Art and design. 2021. № 4 (16). С. 181–184.
4. Pat. № US20040216212A1 United States, МПК A41D 1/00, A41B 1/00. Adaptive clothing and fabrication thereof / John Newman, Margaret Springer, Debra Dee Puma. – № US10/856139; appl. 28.05.2004; publ. 04.11.2004.
5. Краснюк Л., Луцевська О. Адаптивний одяг для військовослужбовців із пораненими кінцівками: закордонний та вітчизняний досвід. Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. 2025. №1. С.355

ОЛЕКСАНДРИНА АПЕРЧОЙ

Чернівецький фаховий коледж технологій та дизайну
3 курс, спеціальність 182 Технологія легкої промисловості

Керівник - *ОЛЬГА ВІХРОВА*

викладач вищої категорії, викладач-методист

ПЕРСОНАЛІЗАЦІЯ ЧЕРЕЗ ІННОВАЦІЇ: НОВІ ПІДХОДИ В АДАПТИВНОМУ ДИЗАЙНІ ОДЯГУ

Мода сьогодні вже не просто про красу чи тренди. Вона дедалі більше пов'язана з турботою про людину, з повагою до її особливостей і потреб. Одяг може не тільки прикрашати, а й реально допомагати - полегшувати рух, підтримувати комфорт і навіть покращувати якість життя. Саме тому зараз багато говорять про адаптивний дизайн - створення одягу, який підходить людям з різними фізичними особливостями. Це напрям, де поєднуються технології, творчість і людяність.

Адаптивний одяг - це, перш за все, зручність. Він допомагає людині почуватися впевнено, не відчувати обмежень у повсякденному житті. Такий одяг дає змогу самостійно вдягатися, легко рухатися, користуватися медичними пристроями й при цьому залишатися стильним. Для когось це просто ще один варіант одягу, а для когось - справжня можливість відчути свободу та незалежність.

В Україні ця тема стає все більш актуальною. Через війну багато людей зазнали травм і тепер потребують одягу, який не просто гарний, а й враховує фізичні особливості. Саме тому в межах проєкту ПРООН «Модний простір для всіх» дизайнери, студенти та виробники почали створювати сучасний, красивий і водночас зручний одяг для різних людей. Його головна ідея - мода має бути доступною кожному, без винятків.

Зараз технології відіграють ключову роль у створенні адаптивного одягу. Один із найцікавіших напрямів - розумні тканини. Це матеріали, які реагують на

тіло людини або навколишнє середовище. Наприклад, у спеку вони пропускають повітря, а коли холодно - зберігають тепло. Є й тканини, що мають пам'ять форми - вони «підлаштовуються» під рухи людини, тому в такому одязі справді зручно.

Ще одна важлива технологія - вбудовані сенсори в одязі. Сьогодні вже існують речі, які можуть вимірювати пульс, температуру тіла або навіть рівень кисню. Це дуже допомагає людям, які проходять лікування чи реабілітацію. Є моделі, що можуть сповіщати рідних або лікаря, якщо людині стало зле. Мода таким чином перестає бути просто естетикою - вона стає частиною турботи про здоров'я.

Не менш цікаві можливості відкриває 3D-друк. За його допомогою дизайнери можуть створювати унікальні деталі, які ідеально підходять конкретній людині - наприклад, спеціальні застібки, вставки або прикраси. Це дає змогу зробити одяг більш персоналізованим і водночас зменшує витрати, бо деталі друкуються швидко й точно.

Окремої уваги заслуговують нанотехнології. Сучасні тканини з нанопокриттям не бояться вологи, бруду та бактерій. Вони легкі в догляді, менше зношуються і довше залишаються чистими. Це зручно для людей, яким складно часто прати речі. Такі матеріали роблять адаптивний одяг не лише функціональним, а й практичним у повсякденному житті.

Ще один напрям, який активно розвивається, - модульний дизайн. Ідея проста: одяг можна змінювати під себе. Відстібати рукави, регулювати довжину, додавати вставки - усе залежить від потреб людини. Завдяки цьому один виріб може підходити для різних ситуацій. Це і зручно, і економно.

Яскравим прикладом у світі є колекція Tommy Hilfiger Adaptive. У ній використано магнітні застібки, липучки, спеціальні блискавки, еластичні тканини - усе, щоб людині було легко та зручно вдягатися. При цьому речі виглядають модно й сучасно. Це гарний приклад того, що адаптивність може поєднуватися з красою. До колекції увійшли моделі з інноваційними і

регульованими деталями, такими як магнітні кнопки, спеціальні отвори для рук і ніг, банджі-шнури і застібки на липучках. [4]



Рис.1. Адаптивний одяг з колекції Tommy Hilfiger Adaptive

В Україні теж з'являється дедалі більше подібних ініціатив. Під час «Модного простору для всіх» дизайнери представили колекції, створені разом із людьми, які користуються таким одягом щодня. Це дуже важливо, бо тільки спільна робота дозволяє створити речі, що дійсно відповідають потребам. Звичайно, адаптивний дизайн поки розвивається й має свої труднощі. Індивідуальне пошиття коштує дорожче, спеціальні матеріали не завжди легко знайти, а виробництво потребує точності. Проте попит зростає, а з ним - і можливості. Технології вже змінили світ моди. Якщо раніше адаптивний одяг сприймався як щось «для окремих», то зараз він стає частиною звичайних колекцій. Це означає, що інклюзія перестає бути винятком і поступово стає нормою - як і має бути в сучасному суспільстві.

ВИСНОВОК. Технології та інновації в адаптивному дизайні відкривають нові можливості для моди. Вони допомагають робити одяг не просто красивим, а по-справжньому зручним і потрібним. Завдяки сучасним тканинам, 3D-друку, розумним рішенням і турботливому підходу, дизайнери створюють речі, які змінюють життя людей. Адаптивний одяг - це про людяність, про повагу і про бажання зробити світ трохи зручнішим для кожного.

Література:

1. <https://www.epiprosvita.org/blog/adaptivniy-odiyag-innovaciyi-ta-kreativni-pidhodi>

2 «Модний простір для всіх: Дизайн адаптивного одягу» виводить інклюзивну моду на передній план | United Nations Development Programme
<https://share.google/vcB4XOLs9zEZ7J8QP>

3. 5-AD-4-2021.pdf <https://share.google/KIUHAZNOIEwawHYP5>

4. Tommy Hilfiger запустив лінію одягу для людей з інвалідністю - Lifestyle
24 <https://share.google/OCKzYrmNyMEqjRH9r>

ВЛАДИСЛАВА КЛИМЧУК

Рівненський економіко-технологічний фаховий коледж

Національного університету водного господарства та

природокористування

I курс, спеціальність В2 Дизайн

Керівники: *ІННА КОНДРАТЮК*

викладач вищої категорії,

викладач-методист

АНДРІЙ РЕВУХА

викладач категорії спеціаліст

БІОНІЧНІ ІДЕЇ ЯК ЕЛЕМЕНТ АДАПТИВНОЇ МОДИ

Одним із напрямів біології є біоніка – наука, яка вивчає принципи будови та функціонування живих організмів. Тобто вивчаються принципи природної адаптації, копіюються, вдосконалюються та застосовуються для створення технічних рішень, технологій та матеріалів. Застосування біонічних ідей забезпечує більш ефективні, функціональні та адаптивні рішення. Перспективним і сучасним є використанням біонічних ідей в адаптивній моді. Розробники одягу звертаються до різних біологічних об'єктів як джерела технологічних рішень та натхнення, досліджують та використовують принципи трансформації природних форм.

Біонічні ідеї, «елементи життя» в одязі застосовують, щоб підсилити фізичні можливості людини (екзоскелети, полегшити пересування, «розумні» костюми), моніторити стан здоров'я (вимірювання пульсу, температури), адаптуватися до середовища, забезпечити участь у спортивних подіях та змаганнях. У повсякденному житті ми користуємося застібкою – ліпучкою, що є біоміметикою, тобто імітує природну структуру будяка, який чіпляється до шерсті тварин (винахід швейцарського інженера Жоржа де Местраля; застібкою – блискавкою, що імітує борідки пташиного пера (Еліас Гоу запатентував першу ідею блискавки), які успішно використовуються у швейній і взуттєвій промисловості, є простими у використанні та полегшують адаптивні можливості людини. Жива природа є геніальним технологом, інженером, конструктором, тому що в процесі еволюції сформувались та удосконалились біологічні системи функціонування, що вирізняються гармонійністю, економністю, надійністю та зручністю у пристосуванні до умов середовища.

Біонічний аналіз природних аналогів та прототипів передбачає попередній відбір природних форм, що задовольняють функціональні вимоги, відбір характерних зразків серед декількох видів природних форм, аналіз умов їх функціонування. Далі створюється геометрична модель біоформи, аналізується співставлення структур проектованої та природної форми, геометричні елементи цих форм порівнюються на основі їх функціональної аналогічності з метою подальшого втілення в ергономічних властивостях об'єкта, що проектується. Побудова конструктивних форм на основі біонічних моделей базується на використанні теорії подібності, яка встановлює певні зв'язки між характеристиками природної форми та створюваним проектом. На основі відбору, аналізу та моделювання біоформ шукають найбільш раціональні функціональні та естетичні рішення підказані живою природою. Обираються критерії визначення біонічних ознак аналога, художньо конструктивна класифікація провідних ознак візуалізації біоаналога, визначення формоутворюючих елементів побудови форми об'єкту проектування, визначення

закономірностей композиційних зв'язків. Побудова об'єкту реалізується засобами аналогій, асоціацій, трансформації, що диктує цікаві, з художньої точки зору, та функціонально обумовлені проектні рішення. [1 с.187]

Біонічні ідеї використані у розробці тканини з «ефектом лотоса» – поверхня, що не намокає й не брудниться; спортивного костюму Speedo Fastskin, який розроблений за зразком шкіри акули (зменшує опір у воді); камуфляжного одягу з оптичними властивостями, натхненними хамелеонами; розумних курток з сенсорами, що регулюють температуру і навіть можуть «дихати»; біонічні костюми ExoSkin suits для реабілітації та спорту, що імітують м'язові волокна. В зв'язку з тим, що одяг являє собою поверхневу оболонку тіла, значний інтерес викликає геометричне дослідження форм живої природи з яскравою тонкою оболонкою: квіти, яйця птахів, мушлі молюсків, надкрильця комах, панцирі ракоподібних. [2 с.121] Різноманітність рослинних та тваринних форм слугує творчим джерелом для створення адаптивного одягу, завдяки дослідженню в живій природі ергономістичних та естетичних рішень.

Прикладами біонічного одягу сьогодення є: Hexoskin Smart Shirt – футболка яка відстежує серцевий ритм дихання та сон; Seismic Powered Clothing – «розумний» костюм, який допомагає людям похилого віку рухатися легше; Xenoma e-skin – тканина з сенсорами руху для віртуальної реальності та медицини; BioSuit (NASA) – концепт біонічного скафандра, який стискає тіло й адаптується до космосу; Re Walk Robotics – ізраїльський стартап, який створив перші біонічні екзоскелети для паралізованих людей; MIT Media Lab – з 2000-х активно розробляє «розумні тканини», які реагують на середовище.

Біонічні матеріали та ідеї використовують у протезах кінцівок, імплантів, у адаптивному одязі для поранених військових. Адаптивний одяг допомагає людям із порушенням рухової активності, ампутаціями, враховуючи особливі потреби та пропонуючи функціональні рішення. Протягом тривалого часу дизайн адаптивного одягу спрямовувався на реалізацію практичних функцій.

Інтеграція людей з обмеженими можливостями в суспільство вимагає естетичних рішень, як дієвого інструмента для вираження особистості. [3 с.255]

Можливості майбутнього вчені та конструктори вбачають у одязі, який лікує – наприклад, костюми з нанороботами, що виділяють ліки через шкіру; одяг – «хамелеон», що змінює колір і форму під настрій чи ситуацію; тканини з енергозбиранням – зарядка гаджетів напряму від рухів тіла; поєднання з нейроінтерфейсами – керування одягом думкою.

ВИСНОВОК. Ідея використання знання про живу природу, що належить видатному італійському художнику, вченому інженеру і анатому епохи Відродження Леонардо да Вінчі, в сучасному світі отримують значний імпульс до нового розвитку. Сучасні технології переходять на гіга- та нанорівень, що дозволяє імітувати мініатюрні природні конструкції з величезною точністю. Адаптивний одяг впливає на емоційний стан, фізичні можливості, впевненість у собі, тому інноваційні рішення запозичені у живої природи постійно вдосконалюються і дають можливість сфері адаптивної моди стрімко розвиватись.

Література:

1. Пашкевич К.Л., Чжочжао. С. Є. Адаптація сучасної моди для потреб людей з обмеженими можливостями // Актуальні проблеми сучасного дизайну: матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції, (Київ, 27 квітня 2022 р.) / Київ. нац. ун-т технологій та дизайну. – Київ: КНУТД, 2022. С. 185-190.
2. Ніколаєва Т. І., Колосніченко М. В. Біоніка як перспективний напрям у дизайні одягу. – Київ: КНУТД, 2015. С.106-131.
3. Краснюк Л. В., Луцевська О. М., Троян О. М. Адаптивний одяг для військовослужбовців із пораненими кінцівками: закордонний та вітчизняний досвід // Вісник Хмельницького національного університету. 2025. № 4. С. 252-263.

АНАСТАСІЯ ЗАВЕРЮХА

ВСП "Економіко-технологічний фаховий коледж
Херсонського національного технічного університету"
IV курс, спеціальність 182 Технології легкої промисловості

Керівник - ОЛЬГА УХАНОВА

викладач вищої категорії, викладач-методист

ІННОВАЦІЇ, ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНКЛЮЗІЯ У ВІДПОВІДЬ НА ВИКЛИКИ СУЧАСНОСТІ

Анотація. У статті розглядаються інноваційні досягнення у створенні адаптивного одягу в Україні в сучасних умовах.

Ключові слова: адаптивний одяг, інновації, одяг з функцією.

Постановка проблеми: Визначаючи пріоритети і стратегію розвитку моди у світі та в Україні, слід розглянути нові технології та інновації у швейній та текстильній промисловості та проблеми, з якими вони стикаються.

Дослідження. У світі піонерами та лідерами ринку є бренди, як-от Tommy Hilfiger (лінійка Adaptive), Target та Zappos, які інтегрували адаптивні рішення у масовий ринок. Дослідники, наприклад, Керрі Мак Бі-Блек (Університет Міссурі), акцентують увагу на важливості інтеграції адаптивних інновацій у глобальні ланцюжки поставок.

Знаходячись у складних умовах сьогодення, українська модна індустрія отримала можливість переродження, переосмислення своїх функцій і завдань. Сучасні тканини, програмне забезпечення, обладнання дозволяють застосовувати інноваційні рішення і технології створення фурнітури, матеріалів, виробів з підвищеними характеристиками і розширеним спектром дії.

Через війну в Україні збільшується кількість людей, які стикаються з новими фізичними викликами. Для багатьох щоденні завдання, як-от одягання, тепер супроводжуються новими труднощами.

У межах проєкту «Підтримка реабілітації людей з інвалідністю, спричиненою війною», з 2024 року стартував проєкт «Модний простір для всіх», який реалізує ПРООН в Україні за фінансової підтримки урядів Республіки Корея та Німеччини. Через партнерство та стратегічну підтримку ПРООН стимулює значущі зміни на українському модному ринку, це, в свою чергу, сприяє майбутньому, де кожен має доступ до одягу, який відповідає його потребам й підтримує його незалежність та гідність.



Фото: Климентій Семенюк

Це потужний соціальний рух і технологічно обґрунтований підхід, який перетворює одягання з щоденного випробування на акт самовираження та незалежності. У світі, де мода часто асоціюється з недосяжним ідеалом, адаптивний одяг має виступати інструментом соціальної інклюзії, визнаючи різноманіття людського тіла, гарантує право на самовираження на всіх.

Адаптивна мода (Adaptive Fashion) — це більше, ніж просто одяг з функціональними змінами. Адаптивний одяг інтегрує практичність і

Доступність одягу для людей з інвалідністю, сприяючи їх впевненості у собі і потребі суспільству.

Розмірковуючи над важливістю доступного дизайну в ширшому сенсі, Тетяна Ломакіна, Радниця – Уповноважена Президента України з питань безбар'єрного середовища, зазначила: «Адаптивний одяг – це набагато більше, ніж просто комфорт, це можливість для незалежності та впевненості в повсякденному житті. Просуваючи адаптивну моду, ми наближаємось до створення суспільства, яке підтримує права та потреби всіх людей, сприяючи справжній інклюзивності та рівності» [1, стор.2].

«Мода – це не лише про зовнішній вигляд, це засіб для самовираження та інклюзивності, – зазначив Яко Сільє, Постійний представник ПРООН в Україні. – Завдяки адаптивному одягу люди мають можливість жити більш вільно та впевнено [1, стор.11].

Ірина Данилевська, співзасновниця Ukrainian Fashion Week, віцепрезидентка Української Ради Моди відзначила: «Мода ніколи не була осторонь соціальних проблем. Навпаки, fashion – це та трибуна, з якої про нагальні проблеми суспільства можна і треба говорити голосно, маючи впевненість, що проблеми будуть почуті». «Війна занурила нас у реальність, в якій дизайн адаптивного одягу стає одним з пріоритетів індустрії. Ми живемо в країні, де інклюзивність – наша відповідальність, наша потреба, наша нова норма» [3, стор.4].

В Україні з 2024 року адаптивна мода активно починає розвиватися як відповідь на виклики, пов'язані з повномасштабною війною та збільшення кількості людей із травмами та ампутаціями:

- Wheelny (Анна Павлусь): Бренд, що спеціалізується на одязі для людей на кріслах колісних, враховуючи специфіку посадки, запобігання пролежням та зручність у використанні.

- All Inclusive (Микита Горняк): створює одяг (наприклад, штани) спеціально адаптований для носіння протезів та загалом для людей з інвалідністю.

- Ukrainian Fashion Week (Ірина Данилевська): започаткувала програму «Одяг з функцією», що слугує платформою для обговорення та розвитку адаптивної моди в Україні за участі дизайнерів (наприклад, Макар Ципан) та ветеранів, які з гідністю представляють цей одяг на подіумах пришвидшуючи впровадження інновацій у практику.

Аналіз існуючого виробництва одягу показав, що є необхідність відмови від традиційних рішень конструкцій і технологій на користь функціональності, наближення одягу до потреб людини:

1. Розумні Застібки (Smart Closures): наприклад, магнітні гудзики, які легко застібати однією рукою або для людей з обмеженою спритністю. Цю технологію активно використовує світовий бренд Tommy Hilfiger у своїй адаптивній лінійці Tommy Adaptive.

Велкро (Velcro, липучки) та приховані блискавки: використовуються для швидкого та легкого одягання/роздягання, особливо у випадках, коли людині важко підіймати руки (наприклад, сорочки і футболки з заднім або бічним доступом).

Системи швидкого доступу: довгі бічні блискавки на штанах, що доходять до коліна або стегна, спрощують догляд або доступ до медичних пристроїв, як-от катетери чи протези.

2. Конструктивні рішення (Functional Garment Design):

- Одяг для крісел колісних: Куртки та пальта з коротшою спинкою, щоб уникнути зминання та об'ємності; штани з високою та подовженою задньою частиною та плоскими швами, щоб запобігти зсуву та утворенню пролежнів. Український бренд Wheelny є яскравим прикладом такого підходу, створюючи одяг спеціально для людей на кріслах колісних.

- Одяг для протезів: модульні компоненти, асиметричні конструкції або приховані блискавки, що спрощують одягання протеза. Український інклюзивний бренд All Inclusive створює штани, зручні для носіння протезів.

- Дизайн без етикеток (Tagless) та плоскі шви: критично важливі для людей із сенсорними розладами (наприклад, аутизмом чи синдромом Дауна), оскільки зменшують подразнення шкіри.

Проаналізувавши технологічну революцію, яка відбувається на рівні тканин, можна відзначити:

- Терморегулюючі матеріали: тканини з використанням фазозмінних матеріалів (PCM), спочатку розроблених NASA, які поглинають, зберігають та вивільняють тепло, що дозволяє одягу автоматично охолоджувати тіло в спеку та ізолювати в холод, що є важливим для людей з порушеннями терморегуляції.

- Тканини, що відновлюють форму (Shape-Memory Alloys/Polymers): матеріали, які можуть змінювати свою форму або жорсткість у відповідь на стимул (наприклад, тепло або вологу), а потім повертатися до початкової форми. Це забезпечує кращу посадку одягу, який має адаптуватися до змін тіла, або створює одяг, який самостійно "вирівнюється" і не мнеться.

- Вологовідвідні та антимікробні волокна: мінімізують ризик подразнень, пролежнів та інфекцій, забезпечуючи сухість та гігієну, що особливо важливо для людей, які довго перебувають у сидячому положенні.

- Тканини з м'якою текстурою: вибір гіпоалергенних матеріалів, як-от бамбук чи високоякісна бавовна, для максимального комфорту людей із підвищеною чутливістю шкіри.

- Інновації, такі як терморегулюючий текстиль або плоскі шви для сенсорної чутливості, не лише забезпечують комфорт, але й відкривають доступ до більш широкого діапазону стилів. Наприклад, людина, яка раніше могла носити лише дуже простий одяг через проблеми з перегрівом, тепер може обирати багат шарові та трендові образи завдяки розумним тканинам.

Втілення у виробництво передових виробничих технологій – це використання роботизованих систем та штучного інтелекту, створює можливість виготовлення адаптивного одягу більш доступним та індивідуалізованим, заміну ручної праці, підвищення продуктивності праці.

Персоналізовані компоненти: 3D-друк дозволяє створювати на замовлення унікальні компоненти, такі як індивідуальні кріплення, регульовані опори або навіть елементи одягу для людей з нестандартними пропорціями чи відмінностями кінцівок.

ШІ може аналізувати дані сканування тіла, рухові патерни та відгуки користувачів, щоб пропонувати дизайнерам оптимальні макети та конструкції, які забезпечують максимальну легкість руху та незалежність в одяганні.

Сучасний дизайн, орієнтований на естетику, дозволяє людям з інвалідністю виглядати стильно та сучасно, відчуваючись частиною суспільства, а не

ізолюваною групою. Це є ключем до інклюзії: одяг не повинен "кричати" про обмеження, він повинен просто "працювати".

ВИСНОВОК. Завдяки технологічним інноваціям, одяг перестає бути перешкодою і стає потужним інструментом для покращення якості життя.

Змінено вектор руху моди в Україні: від напрямку «мода – виробництво – людина» на напрямок «мода – людина – виробництво», що відповідає викликам сьогодення.

Адаптивна мода доводить, що справжня мода інклюзивна. Вона використовує технології та інноваційний дизайн для усунення фізичних бар'єрів, дозволяючи кожній людині використовувати одяг як повноцінний засіб самовираження, підтверджуючи своє місце у суспільстві.

Література:

1. Програма розвитку Організації Об'єднаних Націй (ПРООН) в Україні. Офіційний звіт/пресреліз про початок проєкту «Модний простір для всіх» за підтримки урядів Республіки Корея та Німеччини. URL: [https://www.undp.org/uk/ukraine/press-releases/modnyy-prostir-dlya-vsikh-dyzayn-adaptyvnoho-odyahu-vyvodyt-inklyuzyvnu-modu-na-peredniy-plan].
2. К. Макбі-Блек «Спрощення життя»: тематичне дослідження, що досліджує розробку інновацій адаптивного дизайну одягу з орієнтованого на користувача підходу» - Модна практика, 14 с., видавництво Рутледж, 2022.
3. Данилевська І. та ін. Одяг з функцією: адаптивна мода стає пріоритетом в Україні. [HUBZ Inform], 10.08.23 р.,: <https://hubz.ua/ekspertna-dumka/zvernit-uvagu/yak-v-ukrayini-stvoryuyut-adaptyvnyj-odyag-dlya-poraneniyh/>.
4. Frunze V., Irovan M. Adaptive fashion – a tool for social inclusion / Адаптивна мода – інструмент соціальної інклюзії. *Актуальні проблеми сучасного дизайну: збірник матеріалів VI Міжнародної науково-практичної конференції*. Київ: КНУТД, 2024. Т. 1. С. 225-228.

ВІКТОРІЯ ІВАНОВА

Харківський фаховий коледж технологій та дизайну
IV курс, спеціальність 182 Технології легкої промисловості

Керівник - *МАРІАННА ДВЕРНИЦЬКА*
викладач вищої категорії

ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІННОВАЦІЇ В ПРОЦЕСІ ПРОЄКТУВАННЯ АДАПТИВНОГО ОДЯГУ

На сьогоднішній день важливим напрямком для розвитку сучасного дизайну, який базується на створенні одягу для людей з особливими потребами, які потребують зручності та індивідуального підходу - це адаптивна мода. Колись у ХХІ столітті мода ставала одним з ефективних засобів соціалізації та самовираження, а інклюзії все більше і більше приділяли увагу. Якщо донедавна адаптивний одяг мав утилітарний характер, який створювався переважно для медичних та спеціалізованих потреб, тоді сьогодні цей одяг перетворився на стильний, доступний та функціональний елемент гардероба.

Наразі у сфері адаптивного дизайну відкриваються нові можливості сучасної технології та інновації. Ці потенціали допомагають людям з інвалідністю, або ж для поранених подолати їх бар'єри, а також роблять моду універсальною [1].



Рис. 1. Адаптивний одяг для поранених військовослужбовців

Одним із головних інструментів є цифрові технології проєктування. Використання 3D-сканування та CAD-систем дозволяє створювати викрійки з урахуванням всіх індивідуальних особливостей тіла, а це дуже особливо для людей, які мають асиметрію, або ж для тих, хто використовує протези, чи пересувається на візку. Тривимірне моделювання значно скорочує час на створення зручного та функціонального одягу та зменшує кількість примірок та помилок у виробництві.

Важливим напрямком є застосування інноваційних матеріалів, тому сучасна індустрія має широкий спектр смарт-тканин, які можуть змінювати форму тканини, чи колір, реагуючи на навколишнє середовище, також може бути антибактеріальним, гіпоалергенним, або ж відводити вологу та реагувати на температуру тіла. Ці всі матеріали підвищують безпеку, практичність та комфорт для людини [2].

Також, особливу увагу слід приділити застібкам і кріпленням, бо для людей з порушенням моторики є проблематично застібати звичайні гудзики, або блискавки. Саме через це набувають поширення магнітні застібки, липучки, кнопки з легким натисканням, а також спеціальні механізми, які дозволяють швидко одягати одяг, або ж знімати його без сторонньої допомоги [3].



Рис. 2. Кнопки магнітні для одягу

Ще одна перспектива - 3D-друк деталей та аксесуарів. Завдяки цьому створюються індивідуальні елементи, такі як: фурнітуру, протези, ортопедичні

деталі, декоративні деталі на адаптивному виробництві, що робить вироби більш легкими, унікальними та функціональними [1].

У світі вже існують багато брендів, які активно впроваджують нові інновації в адаптивну моду. Наприклад, компанія Tommy Hilfiger створює спеціальні колекції з магнітними застібками, а Nike - взуття зі спеціальними механізмами швидкого взування без шнурків, яке можна взути однією рукою. У Японії, США та країнах ЄС працюють над створенням одягу із застосуванням біо-матеріалів [4].

Крім того, перспективним є онлайн-платформи, де можна самостійно вибрати тканину, колір, крій та навіть віртуально подивитися примірку одягу за допомогою доповненої реальності (AR), значно розширюючи доступність адаптивної моди та дає можливість створити власний стиль [2].

ВИСНОВОК. Інноваційні технології у сфері адаптивного одягу значно розширює горизонти та підвищує якість життя для людей з обмеженнями, а також дає змогу самовиражатися та бути модним. Напрямки цього дизайну дозволяють забезпечити комфорт, безпеку, функціональність та красу одягу. Тому, адаптивна мода є прикладом того, як інновації можуть працювати на благо суспільства, створюючи умови для рівних можливостей.

Література:

- 1.Adaptive Fashion: Innovations and Challenges // Journal of Fashion Technology. – 2023. – №2. – С. 45–52.
- 2.Inclusive Design and Technology in Fashion. – London: Routledge, 2022. – 210 p.
- 3.Офіційний сайт Tommy Hilfiger Adaptive [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://usa.tommy.com>
- 4.Nike FlyEase Technology [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.nike.com>

ДІАНА ЯТЧУК

ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ»

II курс, спеціальність G15 Технології легкої промисловості

Керівник: *ВІКТОРІЯ КАСАДЖИК*

викладач вищої категорії

3D ДРУК У ВИРОБНИЦТВІ АДАПТИВНИХ ЗАСОБІВ

Технологія 3D друку була запатентована в 80-х роках минулого століття, але популярність здобула відносно недавно. Були розроблені нові, перспективні методики і можливості 3D-технологій вийшли на абсолютно новий рівень. Однак і до цього дня методика відома не у всіх колах, і далеко не кожен в курсі, що таке 3D друк.

3D-друк - це методика виготовлення об'ємних виробів на основі цифрових моделей. Незалежно від конкретної технології, суть процесу полягає в поступовому пошаровому відтворенні об'єктів. У цьому процесі застосовується спеціальний електронний пристрій - 3D принтер, який друкує певними видами матеріалів. Інші назви технології - швидке прототипування або адитивне виробництво. Часто словосполучення «адитивні технології» використовується в значенні «3D технології».

Етапи 3D друку:

- Виконується 3D моделювання необхідного об'єкта за певними правилами;
- Файл з цифровою моделлю завантажується в програму-слайсер, в якій генерується керуючий код для 3D принтера;
- Встановлюються необхідні параметри 3D-друку;
- Код записується на знімний носій пам'яті, який підключається до 3D принтеру;
- 3D модель відтворюється.

Відтворення об'єктів відбувається поступово. За необхідної формі шар за шаром наноситься обраний матеріал, формуючи готовий виріб. Варто

відзначити, що можливості 3D-друку практично безмежні, тобто виготовити можна все що завгодно. У деяких технологіях для дуже тонких нависаючих елементів передбачено наявність підтримок, завдяки яким можна уникнути їх провисання.

Сьогодні 3D-друк для багатьох людей став невід'ємною частиною життя. Із вузькоспеціалізованої та дорогої послуги він переростає у незамінного помічника для різних сфер діяльності. Завдяки 3D-друку можливі інновації та експерименти у сферах архітектури, медицини, поліграфії, а також у ювелірній справі, сувенірній продукції, функціональному тестуванню та ін.

Індустрія спортивного взуття вже давно покладається на технології для оптимізації характеристик своєї продукції, а завдяки цифровому робочому процесу у них багато можливостей для створення лімітованих колекцій.

Дві лімітовані моделі взуття з 3D-підшвою, розроблені компанією New Balance та надруковані за допомогою технології Formlabs SLA.

Такі великі бренди як New Balance, Adidas та Nike, усвідомивши можливості адитивного виробництва, мають намір налагодити масове виробництво індивідуальної підшви із 3D-друкованих матеріалів. Як і в інших галузях, тут цифровий робочий процес доповнюватиме традиційні методи виробництва – саме критично важливі високотехнологічні компоненти будуть довірені 3D-друку.

У сфері з такою пристрасною базою споживачів 3D-друк також може розширити можливості клієнтів. Вона дозволить споживачам створювати власне взуття, як особистого, так і широкого споживання.

Одна з областей, у якій комерційний та художній потенціал 3D-друку, ймовірно, зіштовхнуться, - це мода та smart одяг. У міру розширення палітри матеріалів та текстилю, що використовуються в 3D-процесі, дизайнери отримають величезний спектр нових можливостей.

Технологія 3D-друку може не тільки змінити виробництво текстилю - вона також дасть можливість створювати нові тканини. Наприклад, куленепробивні,

вогнетривкі та ті, що здатні зберігати тепло. Ця галузь 3D-технології ще не доведена до досконалості, але в найближчому майбутньому ми точно побачимо, як 3D-друкований одяг перейде з музеїв та високої моди у магазини.

3D-друк не обмежується покращенням робочих процесів або забезпеченням швидкого створення прототипів. Він також може безпосередньо змінити життя людей. Оскільки 30 мільйонів людей у всьому світі потребують протезів, є надія, що 3D-друк може запропонувати нові рішення там, де традиційно перешкодами були вартість та технічні характеристики.

Існує глобальна нестача протезів порівняно з попитом, а час і фінансові витрати, необхідні для придбання необхідних протезів, можуть виявитися непомірно високими, особливо враховуючи ступінь індивідуального виготовлення та високу потребу в постачаннях протезів, наприклад, у країнах, що розвиваються. Протези та брекети, виготовлені не за специфікацією, можуть зрештою завдати дискомфорту тим, кому вони повинні допомагати та розширювати можливості.

3D-друк може стати доступною альтернативою, яка, як і багато інших досягнень у медицині, може забезпечити терапію, більш відповідну потребам пацієнта. Доступність і налаштування методів 3D-друку може істотно змінити якість життя на краще для тих, хто страждає від травм або інвалідності.

Один із найпопулярніших напрямків – створення протезів. Раніше їх виготовляли вручну, що займало багато часу й коштувало дорого. З 3D-друком усе змінилося. Наприклад, протез руки чи ноги можна надрукувати за день, враховуючи анатомію конкретної людини.

В Україні такі проєкти вже реалізуються. Компанії пропонують друк протезів із легких і міцних матеріалів, таких як нейлон чи PLA. Вартість такого протеза може починатися від кількох тисяч гривень, що значно дешевше за традиційні аналоги. А ще – це шанс для дітей, які швидко ростуть: новий протез можна надрукувати, коли старий стане замалим.

Чому медики і пацієнти обирають саме цей метод? Ось ключові плюси:

- Індивідуальність: протез ідеально повторює форму тіла.
- Швидкість: від моделі до готового виробу – кілька годин.
- Доступність: ціна нижча, ніж у заводських аналогів.
- Легкість: матеріали дозволяють зменшити вагу.

Ще один прорив – друк імплантів. Якщо людині потрібна нова кістка черепа після травми, то замість стандартного імпланта, який може не підійти, хірурги замовляють 3D-друковану деталь із титанового сплаву, створену за даними КТ. Такі операції вже проводять у провідних клініках світу, і Україна не відстає.

Технологія SLS дозволяє друкувати металеві імпланти з пористою структурою, яка сприяє зростанню кісткової тканини. Це ідеально для ортопедії, стоматології та навіть судинної хірургії. Наприклад, у 2024 році в Харкові успішно імплантували надруковану титанову пластину в щелепу пацієнта – і це лише початок.

ВИСНОВОК. Отож, більш всього адаптивні засоби потрібні людям з інвалідністю або тим, хто має певні фізичні чи сенсорні обмеження. Вони створюються для того, щоб полегшити виконання щоденних справ, забезпечити комфорт, безпеку та можливість самостійного життя. Такі засоби допомагають людям повноцінно навчатися, працювати, пересуватися, спілкуватися й брати участь у суспільному житті.

Література:

1. Сучасні адитивні технології 3D друку. Особливості практичного застосування : навчальний посібник / О. Д. Манжілевський, Р. Д. Іскович-Лотоцький. – Вінниця : ВНТУ, 2021. – 105 с.
2. https://www.lib.dp.ua/student_notes_it_referat2.html
3. <https://easy3dprint.com.ua/uk/3d-druk-dlya-meditsini/>
4. <https://3dway.com.ua/portfolio/padding-for-functional-leg-prosthesi>

**ВСЕУКРАЇНСЬКА СТУДЕНТСЬКА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
«СУЧАСНІ ВИКЛИКИ І РОЗВИТОК АДАПТИВНОЇ МОДИ»**

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

05.11.2025