

Макаренко О. А., магістр, Водзінська О. І., доцент

Київський національний університет технологій та дизайну

**ПРОЄКТУВАННЯ КОЛЕКЦІЇ ОДЯГУ ТА ВЗУТТЯ НА ОСНОВІ
АПСАЙКЛІНГУ ДЖИНСОВИХ ВИРОБІВ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ПЕЧВОРК**

Анотація. Статтю присвячено питанням проєктування та виготовлення колекції виробів індустрії моди (одягу та взуття) на основі апсайклінгу джинсових виробів. Визначено сферу споживання, описано групу споживачів виробів колекції за біологічними, емоційно-психологічними та соціально-демографічними ознаками. Проаналізовано умови використання виробів, та, як результат, складено габітус споживача. Визначено споживчі вимоги до виробів колекції, які проранжовано по ступеню значимості. Обрано апсайклінг як основу для створення колекції виробів. Виконано аналіз технологій виготовлення швейних виробів на основі апсайклінгу та запропоновано класифікацію видів апсайклінгу в залежності від технологій виконання. Запропоновано ескізний ряд моделей колекції жіночого одягу (сукні) з деніму та взуття (туфлі-човники), як доповнення. Виготовлено зразки суконь та взуття з вживаного деніму у техніці печворк, використовуючи чергування світлих та темних елементів для створення динамічного образу моделей. Зразки виробів колекції виготовлено в матеріалі особисто авторами в умовах навчальних лабораторій кафедри технології моди КНУТД.

Ключові слова: апсайклінг, сукні, технології печворк, вживані матеріали, усвідомлене споживання.

Makarenko O. A., Vodzinska O. I.

Kyiv National University of Technologies and Design

**DESIGNING A CLOTHING AND FOOTWEAR COLLECTION BASED ON
UPCYCLING DENIM PRODUCTS AND PATCHWORK TECHNOLOGY**

Abstract. The article is devoted to the issues of designing and manufacturing a collection of fashion industry products (clothing and footwear) based on upcycling of denim products. The sphere of consumption is determined, the group of consumers of the collection's products is described according to biological, emotional-psychological and socio-demographic characteristics. The conditions of use of the products are analyzed, and, as a result, the consumer's habitus is compiled. Consumer requirements for the collection's products are determined, which are ranked by the degree of importance. Upcycling is chosen as the basis for creating a collection of products. An analysis of the technologies for manufacturing sewing products based on upcycling is performed and a classification of types of upcycling is proposed depending on the execution technologies. A sketch series of collection models of women's clothing (dresses) made of denim and shoes (boat-shoes) is proposed as an addition. Samples of dresses and shoes were made from used denim in the patchwork technique, using alternating light and dark elements to create a dynamic image of the models. Samples of the collection's products were made in the material personally by the authors in the conditions of the educational laboratories of the Department of Fashion Technology of KNUTD.

Keywords: upcycling, dresses, patchwork technologies, used materials, conscious consumption.

Вступ. Тривала війна в Україні, важке економічне становище, а також задовільна екологічна ситуація у країні та світі примушують виробників та споживачів одягу шукати альтернативні шляхи розвитку галузі індустрії моди. Зокрема, апсайклінг одягу може стати одним із способів вирішення питання [1].

Творче перевтілення вживаних речей у нові вироби має низку переваг, а саме: скорочення відходів виробництва по виготовленню нового одягу, зменшення їх впливу

на навколишнє середовище, економію природних ресурсів, необхідних для переробки чи утилізації вживаного одягу, виготовлення нового, уникнення або зменшення впливу шкідливих хімічних речовин текстильного виробництва на екологію, в тому числі зміну клімату, здешевлення виробу за рахунок повторного використання вживаного матеріалу. Всі ці чинники посприяли виникненню понять «стала» мода, усвідомлене споживання, екологічний одяг, а також популяризації апсайклінгу одягу в світі [2].

З метою поширення у суспільстві інноваційного, екологічного та веганського одягу у Європі заснована щорічна Міжнародна премія Vegan Fashion Award, організована PETA Germany (People for the Ethical Treatment of Animals / «Люди за етичне відношення до тварин»), яка має 15 номінацій. З цією ж метою запроваджено міжнародний тиждень Make Something Week, присвячений ідеї творчого апсайклінгу, який відзначається у європейських країнах з 2 по 10 грудня. Все це робить апсайклінг частиною нашого життя та джерелом натхнення для створення нових моделей виробів та колекцій [3].

Питання, пов'язані з апсайклінгом одягу, широко висвітлено у працях українських науковців: О. Єжової, І. Яременко, О. Вострикової, Н. Литвиненко, М. Вороніної, О. Лавренюк, Н. Чупріної, І. Давиденко, Я. Шугайло, Н. Нагорної, А. Бабич та ін. [4–16].

Свою роботу з цим напрямом пов'язують знані дизайнери та виробники одягу. За останні десятиліття серед українських виробників відзначились та стали всесвітньо відомими так звані «апсайкл-бренди», що спеціалізуються виключно на виготовленні одягу з використанням апсайклінг-технологій та застосуванні принципів сталого розвитку. Це такі українські компанії, як Kseniaschnaider, Reviclo, Bettter, Cheresnivska, Oversized Studio тощо. Військовий стан в Україні не зменшив творчий потенціал вітчизняних виробників одягу, а дав інший напрямок для його розвитку [17, 18].

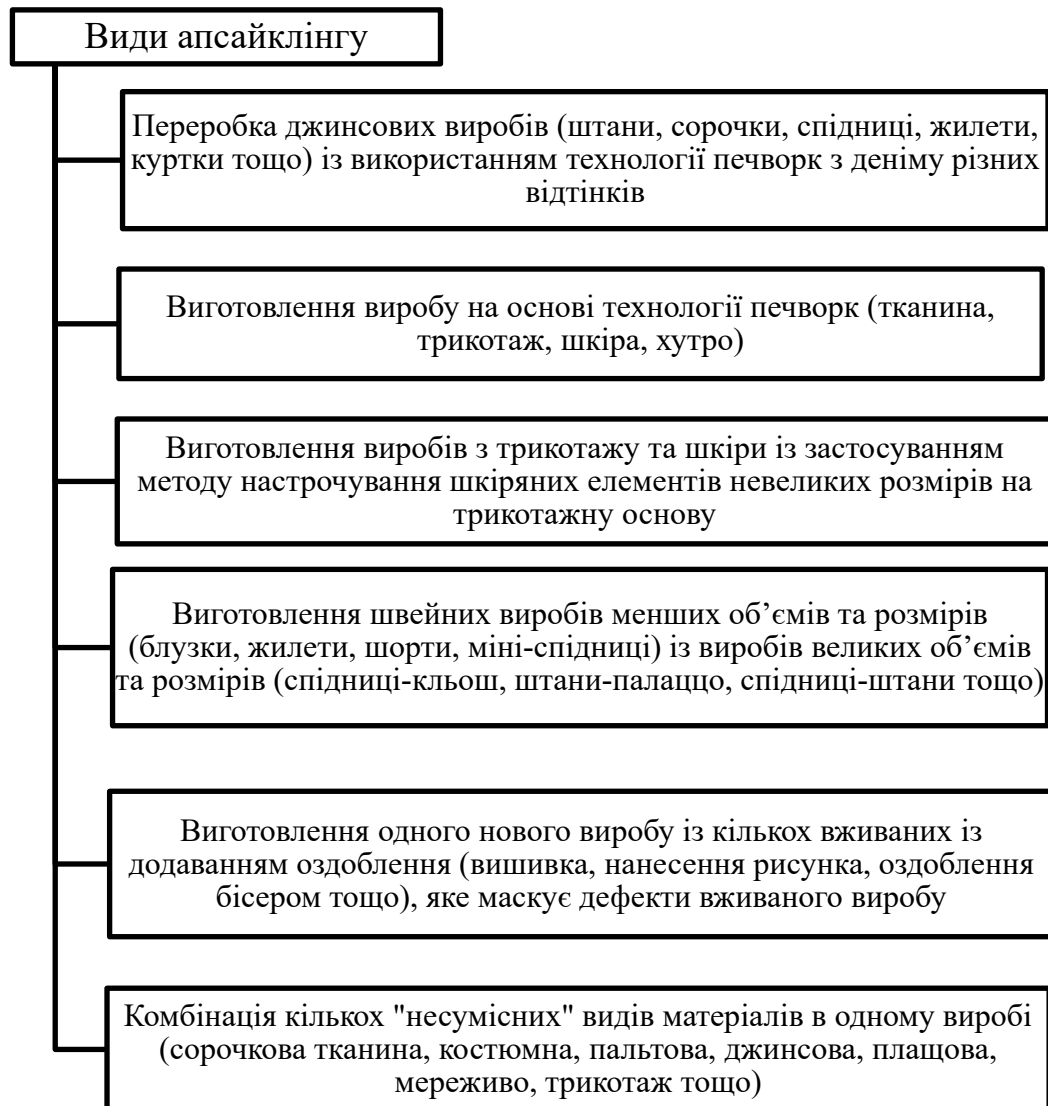
Чимало закордонних виробників галузі індустрії моди також працюють із апсайклінгом. Це бренди та торговельні марки з різних куточків світу: 7585 (Німеччина), 4KINSHIP, E.L.V Denim (Велика Британія), Hôtel Vetements (Франція), Selina Sanders, Farewell Frances (Франція), Chopova Lowena (Велика Британія), LOTI (Перу), 3 Women, Picnicwear, Psychic Outlaw, Noorism, Doodlage (Індія), Re;code (Корея), Bundgaard Nielsen (Данія), Zurita (Латинська Америка), 2 Mai Paris та AGE PARIS (Франція). Така широка географія країн свідчить про затребуваність застосування апсайклінгу в промислових цілях та масштабах [2].

Постановка завдання. Виходячи з вищенаведеного, *метою роботи* є проєктування та виготовлення колекції одягу та взуття із вживаних джинсових виробів для популяризації усвідомленого споживання одягу серед української молоді. Відповідно до мети сформульовано наступні *завдання*: аналіз літературних джерел по темі дослідження; систематизація інформації щодо видів апсайклінгу одягу; дизайн-проєктування моделей колекції (одягу та взуття) на основі апсайклінгу та технології печворк; виготовлення виробів колекції в матеріалі.

Результати дослідження. На першому етапі дослідження проведено аналіз видів апсайклінгу з точки зору технології виконання, застосованих матеріалів, їх поєднання у виробі, оздоблення тощо. Все це дозволило систематизувати розглянуту інформацію та запропонувати класифікацію видів апсайклінгу в залежності від технологій виконання (рис. 1).

Другим етапом в процесі роботи стало визначення сукупності ознак, які характеризують майбутнього споживача виробів. Для прийняття обґрунтованих проєктних рішень та виявлення типологічних особистостей споживачів враховуємо антропометричні, соціальні, біологічні, фізіологічні, психологічні характеристики, які

впливають на вибір стилю одягу та взуття, його функціональну форму та декор. Ознаки групи споживачів та характеристика умов використання одягу дають можливість визначити вид одягу для проектування та його ознаки. Характеристика типу споживачів представлена у табл. 1.



Джерело: розроблено авторами.

Рис. 1. Класифікація видів апсайклінгу в залежності від технологій виконання

Таким чином, на основі аналізу вихідних даних згідно табл. 1 визначено габітус майбутнього споживача. Обрана група споживачів колекції одягу та взуття складається з жінок молодшої вікової групи, розмірів 92-96, зростів 170-176, 2 повнотної групи, доліхоморфного типу пропорцій, з прямою поставою, середньою висотою плечей, із стандартними за формою стегнами, середньою довжиною ший, овальною формою обличчя, кольоровим типом «Весна», які проживають у місті, займаються неформальним видом діяльності, мають стабільний рівень достатку, високо інформовані та мають помірне відношення до моди. За сезоном експлуатації виробів обрано літо, за ситуацією використання та призначенням – одяг та взуття (сукні та туфлі жіночі) для святкових подій та відпочинку (вечірка, дискотека тощо).

Таблиця 1

Характеристика типу споживачів

Назва ознаки	Варіанти ознаки				
	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
1. Антропоморфологічні ознаки					
1.1 Стать	чоловіча	жіноча			
1.2 Вікова група	молодша*	середня	старша		
1.3 Розмірна група	84	88	92	96	
1.4 Зріст	158	164	170	176	182
1.5 Повнотна група	1	2	3	4	
1.6 Тип пропорцій	мезоморфний	доліхо-морфний	брахіоморфний		
1.7 Постава	пряма	перегнута	похила		
1.8 Висота плечей	нормальні	високі	похилі		
1.9 Форма стегон	стандартні	високі	плоскі	галіфе	
1.10 Форма живота	плоский	легкий виступ	великий виступ		
1.11 Довжина шиї	середня	довга	коротка		
1.12 Форма обличчя	овал	ромб	трикутник	прямо-кутник	
1.13 Кольоровий тип	зима	весна	літо	осінь	
1.9 Форма стегон	стандартні	високі	плоскі	галіфе	
2. Соціально-демографічні ознаки					
2.1 Місце проживання	місто	село	сmt	мегаполіс	
2.2 Рід діяльності	неформальна	представницька	непредставницька	студент	
2.3 Рівень достатку	стабільний	нестабільний	незабезпечений		
2.4 Ступінь інформованості	малоінформований	середньо-інформований	високо-інформований		
3. Психологічні ознаки					
3.1 Характер	емоційний	інтелектуальний	вольовий		
3.2 Темперамент	флегматик	меланхолік	сангвінік	холерик	
3.3 Відношення до моди	слідкує за модою	помірно слідкує за модою	мало слідкує за модою	не слідкує за модою	

* обраний варіант ознаки підкреслено.

Джерело: розроблено авторами на підставі [19].

Наступним кроком в роботі стало визначення вимог до виду виробу, що проєктується. Всі вимоги до швейних виробів, поділяють на дві групи: споживчі та виробничі. Серед споживчих вимог виділяють функціональні, соціальні, естетичні, ергономічні та експлуатаційні вимоги. Використовуючи літературу [20] та на основі дослідження ситуацій використання одягу, виконуємо аналіз споживчих та виробничих вимог до визначеного виду одягу (сукні жіночі) і формуємо ознаки майбутнього виробу. Аналіз споживчих вимог до виробів майбутньої колекції та показників якості, які їх характеризують, представлено в табл. 2.

Таблиця 2

Вимоги до швейного виробу та показники якості

№ з.п.	Вимоги до швейного виробу	Показники якості	Властивості, які забезпечують
1	2	3	4
1.	Естетичні показники	Чіткість, виразність інформативність товарних або фірмових знаків	Оптичні Зовнішній вигляд
		Відповідність виробу або структури матеріалу напрямку моди	
		Відповідність виробу фурнітурі та оздобленню	
		Відповідність кольорової гами напрямку моди	
		Оригінальність моделі виробу	
		Коефіцієнт незмінальності	
		Рівень технічного виконання виробу	
		Рівень оздоблення виробу	
2	Ергономічні показники	Коефіцієнт повітропроникності	Проникність
		Відповідність динамічна	Співрозмірність
		Відповідність статична	Баланс
		Зручність при надіванні або користуванні	Комфортність
		Драпірувальність	Драпірувальність
3	Конструкторсько-технологічні показники	Ступінь відповідності конструкції фігурі (посадка)	Геометричні
		Якість вшивання рукава	Зовнішній вигляд
		Якість закріплення низу виробу	Зовнішній вигляд
		Поверхнева (лінійна) густина матеріалів для виробу	Матеріалоемність
		Маса виробу	
		Коефіцієнт драпірувальності	Драпірувальність
		Умовна жорсткість	Жорсткість
		Коефіцієнт жорсткості	
		Ступінь обсипальності ниток у тканині	Обсипальність
4	Показники надійності	Зміна лінійних розмірів після хімчистки	Стабільність зовнішнього вигляду та форми
		Зміна лінійних розмірів після прання	
		Зміна лінійних розмірів після ВТО	
		Ступінь тривкості пофарбування до дії прання	
		Ступінь тривкості пофарбування до дії поту	
		Ступінь тривкості пофарбування до дії світопогоди	
		Ступінь тривкості пофарбування до дії хімчистки	
		Розривальне зусилля шва	
		Розсувність ниток тканини в швах	Довговічність
		Роздиральне зусилля	
		Число циклів стирання по площині	
		Кількість хімчисток до втрати товарного виду	

Продовження табл. 2

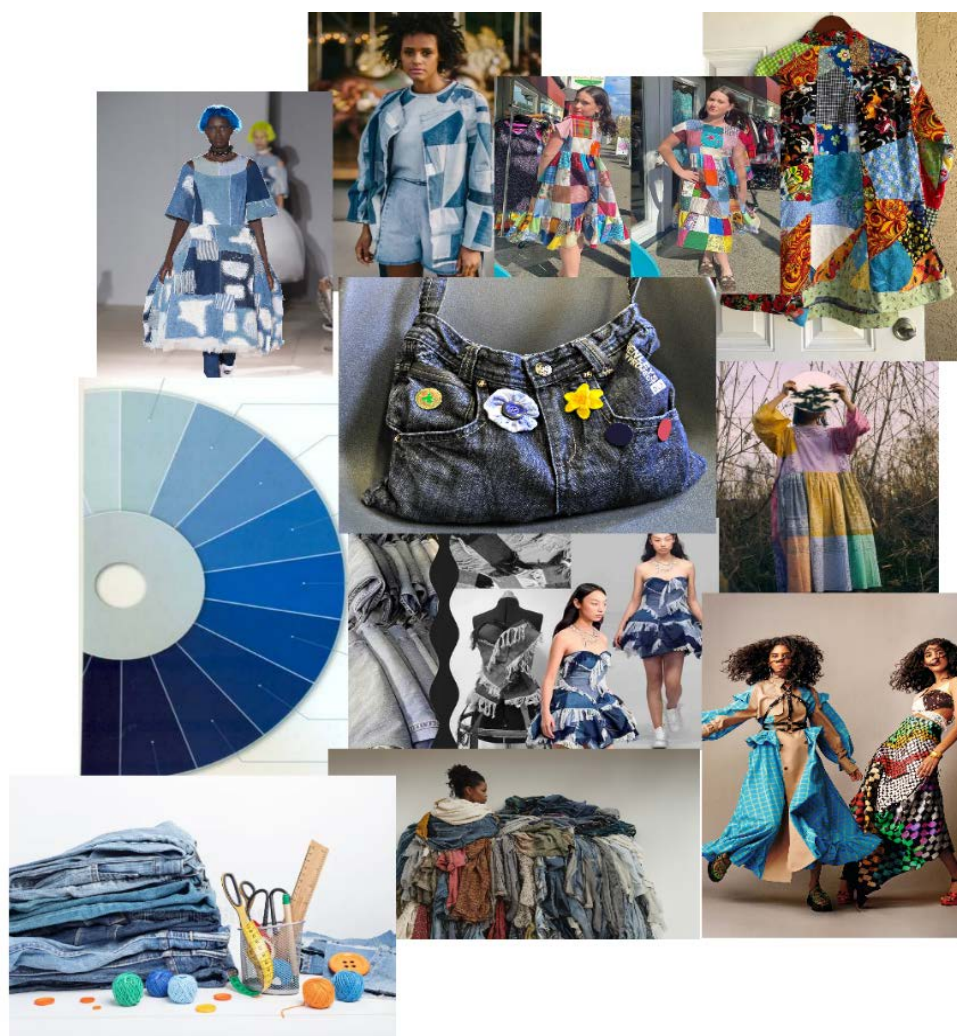
1	2	3	4
5	Показники призначення	Вміст натурального волокна в сировинному складі	Призначення
		Відповідність виробу віковій групі людини	
		Відповідність виробу розмірній групі людини	
		Відповідність виробу повнотній групі людини	
		Відповідність виробу поставі людини	
		Відповідність виробу основному функціональному призначенню	
		Відповідність виробу умовам експлуатації	
		Відповідність виробу сезону	
6	Економічні показники	Вартість догляду за виробом	Економічні
		Ціна виробу	
		Співвідношення якості виробу до ціни	
		Витрати на вивчення ринку, розробку, виготовлення, контроль якості, реалізацію, експлуатацію, утилізацію, рекламу	
		Транспортні витрати	
		Витрати на виправлення дефектів	

Джерело: розроблено авторами на підставі [20].

Усі вимоги до швейного виробу та показники якості, які їх характеризують, проаналізовано з точки зору значущості для споживачів. Встановлено, що для проєктування колекції жіночих суконь святкового призначення із джинсової тканини найбільш вагомими є естетичні вимоги та показники призначення виробу. Також значення має комфортність під час експлуатації, яка забезпечується повітропроникністю матеріалів, їх натуральним сировинним складом, та довговічність виробу. Найменш важливими для даної групи виробів є економічні показники, оскільки планується виготовлення виробів із низьковартісного вживаного джинсового одягу. Усі проаналізовані вимоги враховано у дизайн-проєктуванні виробів колекції.

Джерелом творчого натхнення при проєктуванні обрано печворк, який як вид декоративно-прикладного мистецтва дозволяє створювати вироби за допомогою з'єднання елементів крою різної форми з різних подібних або контрастних елементів матеріалів. Печворк надає виробам різноманітні візуальні ефекти, що подобається споживачам, які шукають нові методи самовираження [21]. Така техніка виготовлення виробів максимально поєднується із апсайклінгом одягу. Для активізації та пошуку нових творчих ідей створено колаж на тему «Сучасний печворк», який відображає різноманіття використання печворку у виробі індустрії моди (рис. 2). Для суконь та туфель колекції обрано синьо-блакитну кольорову гаму від світло- до темно синього як традиційну для виробів із джинсових матеріалів (рис. 3).

Після виконання конструкторсько-технологічної проробки базові вироби колекції виготовлено в матеріалі (рис. 4). Сукні та туфлі-човники відшито власноруч авторами в умовах навчальних лабораторій кафедри технології моди КНУТД. Для виготовлення колекції використано 15 од. джинсових штанів «second-hand».



Джерело: розроблено авторами на основі Інтернет-джерел.

Рис. 2. Творчий колаж на тему джерела натхнення «Сучасний печворк»



Джерело: розроблено авторами.

Рис. 3. Ескізний ряд колекції суконь жіночих «Індиго»



Джерело: розроблено авторами.

**Рис. 4. Сукні жіночі та туфлі-човники з колекції «Індиго»,
виготовлені з вживаних джинсових матеріалів**

Висновок. У ході роботи визначено сферу споживання, описано групу споживачів за біологічними, емоційно-психологічними та соціально-демографічними ознаками. Обрано вид одягу для проектування – сукні жіночі святкового призначення для активного відпочинку (вечірка, дискотека тощо) та взуття (туфлі-човники), як доповнення до образу. Складено габітус майбутнього споживача колекції виробів.

Визначено споживчі вимоги, які проранжовано по ступеню значимості. Встановлено, що найбільш вагомими є естетичні вимоги до виробів. Найменш значимими обрано економічні, так як вироби планується виготовляти з переробленої сировини.

Обрано апсайклінг як основу для створення виробів. Виконано аналіз технологій виготовлення швейних виробів на основі апсайклінгу та запропоновано класифікацію видів апсайклінгу в залежності від технологій виконання. Досліджено творче джерело, а саме, технологію печворк для створення майбутніх виробів колекції. Запропоновано ескізний ряд моделей колекції жіночого одягу (сукні) та взуття (туфлі-човники) з деніму. Виготовлено зразки суконь та взуття з вживаного деніму у техніці печворк, використовуючи чергування світлих та темних елементів для створення динамічного образу моделей.

Розроблена колекція виробів була представлена на Міжнародному конкурсі молодих дизайнерів-модельєрів «Печерські каштани» (Київ, КНУТД, травень 2024 року). Робота зайняла 3-є місце на Міжнародному конкурсі наукових робіт здобувачів вищої освіти за напрямом «Fashion industry».

Список використаної літератури

1. Мода на екологічність: українські дизайнери та апсайклінг. URL: <https://media.zagoriy.foundation/velyka-istoriya/moda-na-ekologichnistukrayinski-dyzajneri-ta-apsajkling/>
2. Водзінська О. І. Апсайклінг як джерело творчого натхнення при проектуванні нових моделей одягу. *Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми сучасного дизайну»*, м. Київ, 25 квітня 2024 р. Київ: КНУТД, 2024. С. 270–273.
3. Украинский дизайнер Ксения Шнайдер получила международную премию за «веганские джинсы», а итальянский Miomojo – за сумку из «яблочной кожи». *Delo.ua*. URL: <https://delo.ua/creative-industries/ukrainskii-dizainer-kseniya-snaider-polucila-prestiznuyu-mezdunarodnuyu-premiyu-ot-zoozashhitnoi-organizacii-za-veganskije-dzinsy-a-italyanskii-miomojo-za-sumku-iz-yablocnoi-kozi-389719/>
4. Єжова О. В., Суворкіна Г. Є., Красенко О. В., Мельничук Е. В. Дизайн проектування колекцій одягу за напрямом апсайклінг. *Збірник тез доповідей IV Міжнародної науково-практичної конференції текстильних та феши технологій KyivTex&Fashion*, м. Київ, 20 жовтня 2020 року. Київ: КНУТД, 2020. С. 84–86. URL: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/16794>
5. Востриков О. Феномен апсайклінгу в діяльності креативного підприємства на прикладі архітектурного бюро gerplus: бакалаврська робота (034 «Культурологія»). Український католицький університет. Кафедра культурології. Львів: УКУ, 2023, 67 с. URL: <https://er.ucu.edu.ua/handle/1/4050>.
6. Литвиненко Н., Вороніна М., Лавренюк О. Вторинне використання матеріалів у дизайні одягу. *Вісник КНУКіМ. Серія «Мистецтвознавство»*. 2022. № 47. С. 177–185. URL: <https://doi.org/10.31866/2410-1176/47/2022/269635>.
7. Гахова А., Яременко І. Апсайклінг: концепції вторинного використання продуктів. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2021. Вип. 42, Т. 1. С. 66–73. URL: http://www.apfn-journal.in.ua/archive/42_2021/part_1/9.pdf.
8. Герасименко О. Д., Чупріна Н. В., Давиденко І. В., Чуботіна І. М., Хоменко В. К., Кудревський М. А. Апсайклінг та мінімалізм як модні тренди помірнього споживання продуктів моди. *Art and Design*. 2023. № 3 (23). С. 101–120.
9. Шугайло Я. В., Шпетна А. В. Підготовка майбутніх фахівців з професійної освіти до апсайклінгу виробів легкої промисловості. *Теорія і методика професійної освіти*. 2021. Вип. 37. С. 298–301. URL: <http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2021/37/62.pdf>.
10. Чупріна Н. В., Сусук М. Б. Апсайклінг та його визначення як напряму екодизайну в сучасній індустрії моди. *Вісник ХДАДМ*. 2014. № 3. С. 38–41. URL: <https://www.visnik.org.ua/pdf/v2014-03-09-chouprina-susuk.pdf>.
11. Косяк І. В. Екологічний дизайн у проєктній діяльності майбутніх фахівців швейної галузі. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2024. № 212. С. 111–116. URL: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2024-1-212-111-116>.
12. Нагорна Н. Екодизайн та апсайклінг в одязі та текстильному дизайні. Харків: ХДАК, 2023. 184 с.
13. Водзінська О. І., Паукова В. Апсайклінг у проектуванні колекції одягу. *Актуальні проблеми сучасного дизайну* (Київ, 27 квітня 2023 р.): у 2-х т. Київ: КНУТД, 2023. Т. 1. С. 256–258. URL: https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/24645/1/APSD_2023_V1_P256-258.pdf.
14. Бабич А. І., Борщевська Н. М., Федоренко Л. О., Бабич А. О. Розробка колекції жіночого взуття в еко-стилі з вживаних речей. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2020. № 3 (285): Серія «Технічні науки». С. 198–203.
15. Vodzinska O. Upcycling as a way of promoting conscious clothing consumption. *9th International joint conference on environmental and light industry technologies IJCELIT 2023* (Budapest, November 2023). Budapest: Obuda University, 2023. P. 1. URL: https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=iKEYoAEAA.
16. Водзінська О. І., Черченко Т. Проектування сукні жіночої на основі принципів апсайклінгу. *Збірник тез доповідей VI Міжнародної науково-практичної конференції текстильних та феши технологій "KyivTex&Fashion"*, Київ, 20 жовтня 2022 р. Київ: КНУТД, 2022. С. 87–88. URL: https://stud.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/22863/1/KyivTex%26Fashion_2022_P087-088.pdf.
17. Чотири українські апсайкл-бренди, про які треба знати. URL: <https://vogue.ua/article/fashion/brend/4-ukrainskih-apsaykl-brenda-o-kotoryh-nuzhno-znat-45435.html>.

18. Висоцька В., Кротова Т. Апсайклінг в дизайні: рефлексія на події військового часу в Україні. *Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції Актуальні проблеми сучасного дизайну»* (Київ, 27 квітня 2023 р.): у 2-х т. Київ: КНУТД, 2023. Т. 1. С. 172–175. URL: https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/24623/1/APSD_2023_V1_P172-175.pdf.
19. Краснюк Л. В., Троян О. М. Проектування художніх систем одягу. Лабораторний практикум для студентів напряму підготовки 6.051602 – Технологія виробів легкої промисловості. Хмельницький: ХНУ, 2016. 42 с.
20. Головенко Т. М., Пахолюк О. В., Бартків Л. Г., Шовкомуд О. В. Квалітологія виробів легкої промисловості: навчальний посібник. Луцьк: ЛНТУ, 2023. 245 с.
21. Patchwork fashions. URL: https://www.vam.ac.uk/articles/patchwork-fashions?srsltid=AfmBOoqLUPEvhd3M0SeXKHYwtg_g9aSsjBKDg5aAiBYyyDHvUmLL67qA.