

УДК 677.02

ТЕТЯНА ІВАНШЕНА, ОЛЕКСАНДР  
ПОМАРАНСЬКИЙ  
Хмельницький національний університет, Україна

## ІННОВАЦІЇ ТЕКСТИЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ЯК ІНСТРУМЕНТ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ГАЛУЗІ

***Мета.** Аналіз та дослідження інновацій в текстильній промисловості для забезпечення сталості довкілля.*

***Ключові слова:** сталий розвиток, текстильні матеріали, переробка відходів, альтернативна сировина, технології опорядження.*

***Постановка завдання.** Текстильна промисловість має один із найвищих рівнів зайнятості в усьому світі, але вона вважається однією і з найбільш забруднюючих видів діяльності. Вплив на довкілля в основному пов'язаний з великим використанням води, енергії та утворенням хімічних відходів.*

Щороку в цій галузі споживається 98 мільйонів тонн невідновлювальних ресурсів, таких як нафта, сировина для добрив і хімікати для обробки. У той же час обсяги текстильних відходів є значними, і лише 13 % матеріалу, який використовується для одягу, переробляється, причому навіть це спрямовується здебільшого на заходи з найменшою вартістю. За підрахунками, лише на одяг і взуття припадає приблизно 8% глобального впливу на клімат, 10 % викидів парникових газів і 20 % виробництва стічних вод у всьому світі [1].

***Методи досліджень.** Огляд наукових джерел про загальний стан теми, що досліджується.*

***Результати досліджень.** Особливістю ринку текстильної моди є короткий життєвий цикл продукції, велика різноманітність продукції, низька передбачуваність та високий рівень імпульсивних покупок, що разом дає велику кількість текстильних відходів. Збільшення варіацій у дизайні та матеріалах, а також безліч різноманітних циклів виробництва, споживання, повторного використання і переробки, через які проходять текстиль, ускладнюють спроби зрозуміти їхній вплив на навколишнє середовище.*

Існують два основні підходи сталого розвитку для текстильної промисловості: кругова мода та системи замкнутого циклу.

Відповідно до «Порядок денний до 2030 року (ООН)» був розроблений документ для захисту прав людини та рівності та збереження планети, врівноважуючи три напрямки сталого розвитку шляхом вирішення соціальних, економічних та екологічних питань. Для цього розроблено 17 цілей сталого розвитку, дванадцять - спрямована на забезпечення стандартів сталого виробництва та споживання, таких як зменшення утворення відходів, покращення потенціалу управління відходами (розвиток потенціалу) та раціоналізація неефективних субсидій на викопне паливо[2].

Основні інновації, які стрімко впроваджуються у текстильній промисловості для досягнення цілей сталого розвитку та принципів кругової економіки умовно можна поділити на такі напрямки як пошук нових матеріалів для виробництва текстильних виробів, впровадження у виробництво матеріалів, на основі вторинної сировини, застосування екологічно чистих речовин на етапах опорядження тканин, використання сучасних технологій обробки та формування структури тканин різного призначення [3].

Запровадження нових речовин при виробництві пов'язано з використанням натуральних рослинних волокон, волокон та матеріалів тваринного походження, штучних целюлозних волокон, альтернативних синтетичних волокон, інноваційних матеріалів.

**Висновок.** Запропоновано інноваційні напрямки розвитку текстильної промисловості, які сприятимуть стратегіям сталого розвитку та кругової економіки.

### Література

1. Measuring fashion. Environmental Impact of the Global Apparel and Footwear Industries Study. Full report and methodological considerations. Режим доступу: [https://quantis.com/wpcontent/uploads/2018/03/measuringfashion\\_globalimpactstudy\\_full-report\\_quantis\\_cwf\\_2018a.pdf](https://quantis.com/wpcontent/uploads/2018/03/measuringfashion_globalimpactstudy_full-report_quantis_cwf_2018a.pdf).
2. Як ООН підтримує Цілі сталого розвитку в Україні. 3D-друку тканин, цифровий друк, віртуальні зразки, одяг, що самоочищається, акумуляторні тканини [Електронний ресурс].- Режим доступу: <https://ukraine.un.org/uk/sdgs>
3. Paivi Luoma, Esko Penttinen, Petri Tapio, Anne Toppinen Future images of data in circular economy for textiles // Technological Forecasting & Social Change. – 2022. Vol.182. - pp.1-18. - Режим доступу: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162522003833>