

УДК 677.017.8

**ЗНАЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СТІЙКОСТІ  
ДЛЯ ТЕКСТИЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ**

О.В. ПАХОЛЮК, О.І. ПЕРЕДРІЙ

Луцький національний технічний університет

І.А. МАРТИРОСЯН

Одеська національна академія харчових технологій

Стала мода, яку також називають екологічною модою, є частиною тенденцій сталого розвитку, метою якого є створення системи, яку можна підтримувати нескінченно довго з точки зору впливу людини на навколишнє середовище та соціальну відповідальність. Екологічно чистий одяг означає, такі текстильні матеріали, які отримані з екологічно чистих ресурсів, наприклад волокнистих культур, вирощених у екологічно чистих умовах, або виготовлених з перероблених матеріалів. Екологічна мода, зазвичай, дорожча, ніж одяг, виготовлений звичайними методами [1].

Дослідження багатьох вчених виявили, що виробництво одягу має найбільший вплив на навколишнє середовище з точки зору життєвого циклу, з точки зору зміни клімату, токсичності забруднення та використання великої кількості води. Зменшення кількості виробничих ліній, буде надзвичайно важливим елементом зменшення кількості виробництва готових товарів та вплив кожного виробленого виробу на навколишнє середовище. Паралельно це матиме вирішальне значення для розвитку інфраструктури та технологій переробки.

Щоб підвищити стійкість і покращити її, нам потрібно:

- уникати нового виробництва;
- зменшити вплив існуючого виробництва на навколишнє середовище.

На світову текстильну промисловість припадає 6,7% загального глобального негативного впливу на клімат. 63% усіх волокон на ринку – це волокна синтетичного походження на основі вихопних речовин (переважно поліестер).

Щоб зменшити негативний вплив текстильної промисловості на навколишнє середовище, дослідниками рекомендовано [1-2]:

- скоротити на 50% викиди парникових газів протягом усього життєвого циклу текстильних виробів;
- вжити заходів, щодо скорочення об'ємів споживання водних ресурсів у співпраці з іншими користувачами;
- виключити усі стійкі органічні забруднювачі (CO<sub>3</sub>) із текстильного виробництва;
- запровадити протоколи щодо відповідального поводження з хімікатами;
- мінімізувати використання хімічних речовин, щоб запобігти негативному впливу на навколишнє середовище та здоров'я людини.

У порівнянні з такими секторами, як виробництво пластику, скла та металів, текстильна промисловість дуже запізнюється з переходом до циркулярної економіки. Текстильна промисловість у всьому світі використовує лише 3% перероблених матеріалів. Хоча існує багато ініціатив, покращення у даній галузі наразі немає. У більшості штатів США, існує відповідальність виробника за збір текстилю для повторного використання та переробки. Впроваджено директиву, згідно якої, текстиль повинен збиратися окремо від інших відходів. Ця директива повинна бути імплементована на національному рівні в усіх членах ЄС держав до 2025 р.

Нижче наведено чотири ключові сфери, найбільш потенційні для досягнення екологічно стійкості текстильної та модної промисловості:

- нові бізнес-моделі для продовження терміну служби одягу. Бізнес-моделі, які допоможуть запобігти новому споживанню, сприятимуть розвитку циклічної економіки та збереженню навколишнього середовища. Приклади бізнес-моделей, які подовжують термін служби одягу, включають підвищення довговічності, оренду/лізинг, перепродаж і «переробку» вживаних товарів, ремонтні послуги та редизайн.

- впровадження нових технологій виробництва. Потрібно застосовувати нові ресурсозберігаючі технології та технічні інновації, такі як перехід на відновлювані джерела енергії, оптимізація існуючих технологій для зменшення попиту на енергію, нові технології у фарбуванні текстилю та зменшення використання води та хімікатів.

- використання нових технологій переробки матеріалів. В ідеалі, всі матеріали на ринку мають бути переробленими або відновлюваними джерела. Дизайн для переробки, а також інфраструктура для збору та сортування текстилю, стане важливим інструментом для підвищення рівня переробки. Також є потреба в нових технологіях переробки.

- розвиток технологій простежуваності – можливості відслідковування руху товару на визначених етапах виробництва, переробки та розповсюдження. Розвиток і стандартизація технологій та інформаційних систем для підвищення простежуваності знадобиться по всьому виробничому ланцюгу.

### **Література**

1. Sustainability in Textiles and Fashion. [https://www.mistra.org/wp-content/uploads/2020/09/mistradialogue\\_rapport\\_investor\\_brief\\_textiles\\_final.pdf](https://www.mistra.org/wp-content/uploads/2020/09/mistradialogue_rapport_investor_brief_textiles_final.pdf).

2. Sustainability in Fashion and Apparels. <https://textilestudycenter.com/textile-books-free-donwload/>.