



W4TEX: Посилення представництва жінок на керівних посадах у текстильній промисловості

НОМЕР ПРОЕКТУ: 2023-1-SE01-KA220-ADU-000154918

Тривалість проекту: 01-11-2023 - 30-04-2026

БЛОК 6 - Подовження терміну служби одягу

Автор: Офіційне представництво Іспанської торгової палати в Бельгії та Люксембурзі (CAMARABELUX)

Дата: березень 2025

Версія 1.0



ЗМІСТ

ВСТУП	2
ПРОБЛЕМА ШВИДКОЇ МОДИ: СОЦІАЛЬНІ ТА ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ	3
Соціальні та економічні наслідки швидкої моди	3
Потреба у зміні свідомості та поведінки споживачів	3
Повільна мода: Потреба у сталих альтернативах	4
ПОДОВЖЕННЯ ТЕРМІНУ СЛУЖБИ ОДЯГУ: СТРАТЕГІЇ, ЗАХИСТ ДОВКІЛЛЯ ТА ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА	5
10 стратегій продовження терміну служби одягу	5
Продовження життя одягу: Шлях до екологічності та захисту довкілля	7
Роль сталих методів виробництва у продовженні терміну служби одягу	8
ТЕХНОЛОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ В ДОВГОВІЧНОСТІ ТЕКСТИЛЮ	9
Роль сучасних матеріалів і технологій тканин	9
Інновації в догляді та обслуговуванні текстилю	9
Розумний текстиль та його потенціал у продовженні терміну служби одягу	10
Європа - світова столиця текстильних досліджень та інновацій	10
ЄВРОПЕЙСЬКА ПОЛІТИКА ТА РЕГУЛЮВАННЯ У ПІДТРИМЦІ ДОВГОВІЧНОСТІ ОДЯГУ	11
Екодизайн для регулювання сталої продукції (ESPR)	11
Рамкова директива про відходи та розширена відповідальність виробника (EPR) для текстилю	12
МАЙБУТНЄ ДОВГОВІЧНОСТІ ОДЯГУ	12
Майбутні тенденції в інноваціях сталого текстилю	12
Майбутнє довговічності одягу та його роль у стійкій економіці	13
ВИСНОВОК	14
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	15

ВСТУП

Індустрія моди суттєво впливає на глобальні моделі споживання, але її швидкий цикл обігу одягу призвів до значних обсягів відходів і шкоди довкіллю. Швидка мода, з її масовим виробництвом і мінливими трендами, погіршує проблеми забруднення довкілля текстилем, експлуатації праці та виснаження ресурсів. Розв'язання цих викликів потребує радикальних змін: подовження терміну служби одягу, просування сталих практик та впровадження циркулярної економіки.

Одним із найефективніших методів пом'якшення негативних наслідків швидкої моди є впровадження стратегій, що підвищують довговічність одягу. Прищеплюючи собі відповідальні споживчі звички, люди можуть значно зменшити кількість відходів і забруднення навколишнього середовища. Крім того, принципи циркулярної економіки, такі як переробка, повторне використання та перепрофілювання текстилю, пропонують довгострокові рішення для зменшення шкоди навколишньому середовищу та підвищення ефективності використання ресурсів.

Технологічний прогрес у сфері збільшення довговічності текстилю також трансформує галузь. Інновації в інженерії тканин, "розумний" текстиль і стійкі матеріали сприяють створенню довговічного одягу, здатного витримувати зношування. Ці розробки не лише допомагають зменшити кількість відходів, але й відкривають нові шляхи для етичної та сталої моди. На додаток до індивідуальних і технологічних ініціатив, політика і регулювання є життєво важливими для сприяння довговічності одягу. Уряди та організації повинні запроваджувати суворіші екологічні норми, охорону праці та стимули для сталого виробництва. Впроваджуючи політику, яка заохочує довговічність, відповідальне виробництво та етичні трудові практики, індустрія моди може рухатися до більш сталого майбутнього.

Забігаючи наперед, можна сказати, що майбутнє довговічності одягу лежить у площині колективних зусиль споживачів, бізнесу та політиків. У міру зростання обізнаності індустрія повинна вийти за рамки короткочасних трендів і надати пріоритет довговічності, етичності та екологічній відповідальності. Лише завдяки цим змінам мода може стати рушійною силою сталого розвитку, а не фактором, що сприяє глобальному забрудненню довкілля.

ПРОБЛЕМА ШВИДКОЇ МОДИ: СОЦІАЛЬНІ ТА ЕКОНОМІЧНІ МІРКУВАННЯ

Швидка мода стала провідною силою в індустрії одягу, пропонуючи споживачам стильний і доступний одяг із надзвичайною швидкістю. Проте ця модель виробництва має серйозні наслідки, які її одним із найпроблемніших аспектів сучасного споживання. Хоча вона приносить певні соціальні та економічні вигоди, її негативний вплив на довкілля, умови праці та довгострокову економічну стійкість значно переважає переваги.

Соціальні та економічні наслідки швидкої моди

Одним із головних аргументів на користь швидкої моди є те, що вона **створює робочі місця**, особливо в країнах, що розвиваються, де виробництво одягу є домінуючим видом діяльності. Вона створює робочі місця для мільйонів людей і забезпечує маси, в тому числі економічно незахищені верстви населення, доступним одягом за низькими цінами.

Хоча вигоди від наявності робочих місць і доступності одягу є очікуваними, за них доводиться платити **високу ціну**. Більшість працівників швейної промисловості в ланцюгах постачання одягу швидкого пошиття працюють в **умовах експлуатації**, таких як дуже **низька заробітна плата**, **небезпечні умови праці** та **понаднормова робота**. Прискорення виробництва одягу для задоволення попиту найчастіше означає порушення прав людини, особливо там, де трудове законодавство є недосконалим або не дотримується у повній мірі.

З економічної точки зору, швидка мода пропагує **культуру марнотратства та надмірного споживання**. Індустрія заохочує споживачів купувати дешевий, низькоякісний одяг, який швидко замінюється, стимулюючи постійний попит і надмірні витрати. Цей цикл приносить вигоду великим корпораціям, водночас примножуючи фінанси окремих людей. Замість того, щоб сприяти економічній стабільності, швидка мода підтримує **модель короткострокового прибутку**, яка часто досягається за рахунок справедливих трудових практик та відповідальної екологічної політики.

Потреба в обізнаності та зміні поведінки споживачів

Хоча політики та бренди відіграють свою роль у подоланні кризи швидкої моди, зміни також повинні йти від споживачів. Своїм попитом на дешевий модний одяг споживачі підживляють нестійку та неетичну поведінку індустрії. Завдяки більш усвідомленим рішенням щодо купівлі, споживачі можуть розірвати цикл надмірного споживання. Надаючи перевагу якості над кількістю, підтримуючи етичні та сталі бренди, а також практику повторного використання, переробки та ремонту одягу, можна вдвічі зменшити негативний вплив індустрії моди і текстилю. Громадські кампанії та просвітницька діяльність щодо реальних витрат

швидкої моди, такі як [ReSet the Trend](#)¹, також мають вирішальне значення для зміни споживчої поведінки та формування більш відповідального споживання. Якщо клієнти надаватимуть перевагу стійкості, а не зручності, компанії будуть змушені бути більш етичними та екологічними у своїй діяльності, щоб задовольнити попит.

Повільна мода: Потреба у сталих альтернативах

Щоб подолати проблеми швидкої моди, варто перейти до етичних і сталих альтернатив. Повільна мода, що акцентує на якості, довговічності і справедливих трудових практиках, є привабливою опцією. Споживачі можуть підтримувати етичні бренди, які використовують стале виробництво, екологічні матеріали та замкнені цикли, як-от переробка, апсайклінг (перетворення старого одягу в нові вироби) і ремонт одягу.

Уряди та інституції відіграють ключову роль у регулюванні галузі та контролі ланцюжків постачання. Законодавство про справедливу оплату, безпечні умови праці та екологічний захист є вкрай важливим для створення більш відповідального сектору текстилю та мод.

Повільна мода заохочує до більш вдумливого та цілеспрямованого споживання одягу, з акцентом на якість, а не на кількість. На відміну від швидкої моди, яка покладається на масове виробництво та швидкоплинні тренди, повільна мода заохочує споживачів витратити гроші на високоякісні, позачасові речі, призначені для носіння протягом багатьох років. Відмовляючись від одноразових речей, люди можуть зменшити кількість відходів, знизити свій вуглецевий слід і зробити свій внесок у більш стійку економіку.

Етичне виробництво - одна з ключових характеристик повільної моди. Модні бренди, які приєдналися до цього руху, надають пріоритет справедливій праці, безпечному робочому середовищу та екологічно чистим джерелам матеріалів. Замість того, щоб покладатися на експлуаторські трудові процеси та екологічно токсичні процедури, повільна мода підтримує ремісників, малих виробників та екологічно чисті технології виробництва. Це приносить користь не лише працівникам, але й витонченості та довговічності одягу, оскільки одяг може зберігати свою цінність протягом тривалого часу.

По-друге, повільна мода заохочує **етичне споживання**. Замість того, щоб постійно купувати нові речі, споживачі можуть продовжити термін служби свого одягу, доглядаючи за ним та ремонтуючи його. Покупки у секонд-хенді, обмін одягом і підтримка ринку секонд-хенду також є важливими компонентами руху повільної моди, оскільки вони зменшують потребу в новому виробництві і дають старому одягу друге життя.

Для того, щоб повільна мода стала нормою, потрібен суспільний тиск. Бренди повинні відчувати тиск з боку споживачів та їхніх купівельних звичок, щоб бути більш відповідальними. Уряди повинні підтримувати впровадження сталих практик на галузевому рівні. Завдяки свідомій купівельній спроможності та

¹ https://environment.ec.europa.eu/topics/circular-economy/reset-trend_en

структурній перебудові, повільна мода може зробити революцію в індустрії, показавши, що мода та сталий розвиток не є взаємовиключними.

ПОДОВЖЕННЯ ТЕРМІНУ СЛУЖБИ ОДЯГУ: СТРАТЕГІЇ, ЗАХИСТ ДОВКІЛЛЯ ТА ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА

Швидкі темпи розвитку індустрії моди призвели до культури частої утилізації одягу, що спричинило значні екологічні та економічні проблеми. Подовження терміну служби одягу є важливою стратегією у просуванні сталого розвитку, оскільки це безпосередньо зменшує утворення відходів, знижує споживання ресурсів і мінімізує вплив виробництва одягу на навколишнє середовище, про що йдеться в наступних рядках. Підвищуючи довговічність і зручність використання одягу, люди можуть допомогти протистояти негативним наслідкам швидкої моди, таким як надмірні текстильні відходи і виснаження ресурсів. Заохочення до більш тривалого використання одягу також сприяє переходу до більш відповідальних споживчих звичок, що в кінцевому підсумку приносить користь як навколишньому середовищу, так і суспільству. Ця концепція вже була представлена в Розділі 4, де підкреслювалася важливість споживчого використання.

У наступному розділі ми розглянемо різні стратегії продовження терміну служби одягу, які допомагають зменшити кількість відходів і сприяють сталому розвитку. Впроваджуючи належні практики догляду, ремонтуючи одяг за потреби та приймаючи виважені рішення щодо купівлі, люди можуть значно підвищити **довговічність і зручність** свого гардеробу. Такі підходи не лише мінімізують вплив на довкілля, а й заохочують **до більш відповідального та етичного споживання**.

10 стратегій продовження терміну служби одягу

1	Правильне зберігання	Правильне зберігання одягу має важливе значення для збереження його стану та продовження терміну служби . Використовуйте м'які або фігурні вішалки для делікатного одягу, такого як блузки або пошиті на замовлення речі, щоб зберегти їхню форму і уникнути розтягування на плечах. Трикотажні вироби та светри краще складати, а не вішати, щоб вони не втратили форму з часом. Крім того, зберігання одягу в прохолодному, сухому і темному приміщенні може захистити тканини від вологи, плісняви і вицвітання під впливом сонячних променів. Використання мішків для одягу у шухлядах може додатково запобігти пошкодженню, спричиненому вологістю або шкідниками.
2	Регулярне чищення та обслуговування	Регулярний, але дбайливий догляд за вашим гардеробом гарантує, що тканини залишатимуться чистими та зносостійкими протягом тривалого часу. Бруд, жир, піт і частинки їжі можуть руйнувати волокна тканини, якщо їх не видаляти. Однак важливо дотримуватися балансу:

		надмірне прання може бути настільки ж шкідливим, як і недостатнє. Точкове очищення невеликих плям, чистка ворсу або пилу з пальто, а також швидкий ремонт, наприклад, пришивання ґудзиків, що відпали, або зашивання невеликих дірок, може значно подовжити термін служби одягу і запобігти перетворенню незначних проблем на серйозні пошкодження.
3	Уникайте надмірного прання	Хоча чистота важлива, надмірне прання може послабити волокна тканини, спричинити усадку та передчасне вицвітання кольорів. Замість того, щоб автоматично прати одяг після кожного використання, оцініть, чи дійсно він потребує очищення . Часто одяг можна освіжити, просто провітривши його на ніч, використавши спрей для освіження тканини або точково почистивши окремі ділянки. Наприклад, джинси та верхній одяг зазвичай не потрібно прати після кожного використання, а мінімізація частоти прання допомагає зберегти їхню міцність і зовнішній вигляд.
4	Використання захисних засобів	Застосування засобів для захисту тканини може слугувати проактивним заходом проти плям, вологи та інших факторів навколишнього середовища. Наприклад, використання водовідштовхувального спрею на верхньому одязі може допомогти запобігти пошкодженню під час дощу, тоді як засіб для захисту тканини може захистити світлі або делікатні речі від пролитого рідини. Ці захисні покриття полегшують догляд за одягом і зменшують частоту, з якою його потрібно прати або віддавати в хімчистку . Крім того, зберігання спеціальних пакетиків або кедрових блоків у шухлядах і шафах може відлякувати моль та комах, які зазвичай пошкоджують натуральні волокна, такі як вовна.
5	Делікатні методи прання	Використання делікатних методів прання значно зменшує фізичний стрес, якого зазнає одяг . Делікатні речі, такі як нижня білизна, шовк або мереживо, слід класти в сітчасті мішки для білизни, щоб захистити їх від розтягування або зачіпання під час прання. Прання в делікатному режимі або з легким віджиманням і з використанням делікатних миючих засобів, що не завдають шкоди тканині, допоможе зберегти м'якість тканини. Вивертання одягу навиворіт перед пранням також допомагає зберегти текстуру поверхні, принти та кольори, зменшуючи візуальні сліди зношення, що з'являються з часом.
6	Використання холодної води	Прання одягу в холодній воді - один з найпростіших і найефективніших способів мінімізувати пошкодження під час прання. Гаряча вода може призвести до того, що натуральні волокна, такі як вовна та бавовна, стискаються або втрачають еластичність, а барвники можуть швидше вицвітати. Холодна вода, з іншого боку, менше впливає на тканину і допомагає зберегти

		<p>первісну форму та колір одягу. Холодна вода також сприяє зниженню споживання енергії, що робить її екологічним вибором, який приносить користь як вашому гардеробу, так і навколишньому середовищу.</p>
7	<p>Дбайливе прасування та відпарювання</p>	<p>Правильне поводження з інструментами для догляду за тканиною, такими як праски та відпарювачі, може суттєво вплинути на довговічність одягу. Завжди перевіряйте етикетку з рекомендаціями щодо догляду та регулюйте температуру відповідно до типу тканини - бавовна зазвичай витримує вищу температуру, тоді як синтетика та делікатні матеріали потребують нижчих температур. Відпарювання часто є безпечнішою альтернативою прасуванню, особливо для делікатних тканин, оскільки воно допомагає розгладити складки без прямого контакту. Використання тканини між праскою та одягом також може запобігти випалюванню або появі блиску на делікатних тканинах.</p>
8	<p>Обирайте класичний стиль, що не виходить із моди</p>	<p>Створення гардеробу на основі класичних, багатофункціональних речей гарантує, що ваш одяг залишатиметься придатним для носіння та актуальним протягом багатьох років, незалежно від мінливих модних тенденцій. Такі речі, як добре скроєний піджак, нейтральний тренч або пара темних джинсів, можна стилізувати незліченною кількістю способів і носити протягом усіх сезонів. Інвестуючи в якісні речі з довговічною привабливістю, ви зменшуєте бажання часто купувати новий одяг, що в кінцевому підсумку подовжує термін служби речей, які у вас вже є.</p>
9	<p>Догляд за тканиною та правильна обробка</p>	<p>Використання відповідних засобів для догляду (наприклад, кондиціонерів на основі ланоліну для вовни, щоб запобігти висиханню і розтріскуванню, або спеціалізованих засобів для чищення шкіри та замші) може значно подовжити термін служби одягу. Ці засоби допомагають зберегти м'якість, колір і гнучкість матеріалів, що, в свою чергу, зменшує потребу в заміні. Регулярне кондиціонування, точкова обробка плям і захист одягу під час зберігання - все це частина ефективного довгострокового догляду за тканиною.</p>
10	<p>Повторне використання та перепрофілювання</p>	<p>Якщо термін носіння одягу в його теперішньому вигляді закінчився, це не означає, що він марний. Перепрофілювання одягу - чудовий спосіб уберегти текстиль від звалищ, отримуючи при цьому більше користі від кожної речі. Зношені футболки можуть стати ганчірками для прибирання або бути розрізані на тканини для багаторазового використання. Старі джинси можна перетворити на шорти, сумки чи навіть стьобаний матеріал. Крім того, одяг можна творчо переробити в рамках проектів "Зроби сам" або осучаснити, надавши йому свіжого вигляду або абсолютно нової функції.</p>

Такий підхід відповідає принципам циркулярної економіки в текстильному секторі, яка фокусується на мінімізації відходів, максимізації ефективності використання ресурсів і сприянні сталому виробництву та споживанню через повторне використання, переробку та відповідальний дизайн.

Продовження терміну служби одягу: Шлях до екологічності та захисту довкілля

Оскільки ми живемо в епоху швидкої моди та бізнесу, орієнтованого на якнайбільше споживання, вплив на довкілля виробництва та знищення одягу ставить під сумнів його екологічність. Тисячі типів матеріалів щороку потрапляють на звалища та сприяють збільшенню викидів парникових газів. Найкращий спосіб змінити цю тенденцію - продовжити життя одягу за допомогою належного догляду та збереження, як було сказано вище. Дотримання сталих модних практик зменшує кількість відходів і нівелює негативний вплив на довкілля, пов'язаний з виробництвом одягу. Нижче окреслено ключові стратегії продовження терміну служби одягу та їхню важливість для захисту та охорони довкілля.

Мода робить значний внесок у погіршення стану довкілля - від виснаження ресурсів до забруднення планети. Сталий догляд за одягом виходить за межі особистої вигоди і має безпосередній вплив на добробут екосистем та планети.

Виробництво одягу та текстильних виробів вимагає значних природних ресурсів, таких як вода, енергія та сировина, зокрема бавовна та штучні волокна. Їхнє виробництво сприяє вирубці лісів, споживанню води та збільшенню вуглецевого сліду. Після того, як одяг визнається непридатним до носіння, він перетворюється на відходи текстильної галузі, які опиняються на звалищах або спалюються, вивільняючи токсичні речовини в атмосферу. Правильне зберігання, дбайливе прання та належний догляд можуть зупинити цей руйнівний цикл, зменшивши попит на новий одяг та негативний вплив на природу.

Ще одним важливим аспектом довговічності одягу є його **вплив на стан довкілля**. Багаторазове прання та деградація тканин спричиняють потрапляння мікропластику й хімічних речовин у водне середовище, що негативно впливає на морські екосистеми. Індустрія моди є одним з **найбільших забруднювачів води у світі**², оскільки фарбування та обробка текстилю вивільняє токсичні хімічні речовини в річки та океани. Уникаючи зайвого прання, використовуючи захисні засоби та застосовуючи сталі практики прання, споживачі зменшують цей токсичний вплив, захищають водні екосистеми та зменшують загальне забруднення.

Більше того, культура швидкої моди, що ґрунтується на постійних змінах і надмірному споживанні, завдає максимальної шкоди навколишньому середовищу. Просування **позачасових дизайнів і надання нового життя старому одягу** заохочує звичку до циркулярної моди, зменшує кількість відходів і заощаджує ресурси. Вибір на користь довговічності, а не швидкої моди, не лише

² Liu, J. (2021). Забруднення мікрофіброю: постійна основна екологічна проблема, пов'язана зі сталим розвитком текстильної та швейної промисловості. Навколишнє середовище, розвиток та сталий розвиток.

подовжує термін служби одягу, але й зменшує вуглецевий слід від повторного виробництва та транспортування.

Ширший екологічний ефект від подовження терміну служби одягу є вражаючим. Зменшення кількості текстилю, що викидається на смітник, означає менше навантаження на звалища, менше споживання енергії, зменшення виробничих викидів і менше використання водних ресурсів. Якщо **споживачі змінять свої звички**, це здатне трансформувати й саму швейну індустрію - у напрямку сталого виробництва та більш усвідомленого ставлення до речей.

Зрештою, подовження терміну служби одягу — це не просто економічний або особистий вибір, а усвідомлений крок до **екологічної відповідальності**. Розумно обираючи спосіб використання та догляду за одягом, ми забезпечуємо збереження природних ресурсів, зменшення забруднення та загальний добробут планети. Кожен крок до збереження одягу створює ефект снігової кулі, що наближає нас до сталого та екологічно свідомого світу.

Роль сталих методів виробництва у продовженні терміну служби одягу

Сталі виробничі процеси мають вирішальне значення для забезпечення довговічності одягу та заохочення його тривалого використання. Використання екологічно чистих матеріалів, таких як органічна бавовна, перероблені матеріали та біорозкладні волокна, **зменшує екологічні наслідки виробництва одягу**. Більш того, сталий підхід до виробництва — наприклад, використання нетоксичних барвників, економне споживання води та низьковуглецеві технології — забезпечує відповідальне виготовлення одягу. Окрім матеріалів і технологій, справедлива оплата праці, етичне ставлення до працівників і сталі виробничі практики формують більш відповідальну й сталу текстильну індустрію. Одяг, створений з майстерністю та з якісних матеріалів, довше служить і не потребує частого оновлення. Завдяки сталому виробництву споживачі й бренди разом формують світ моди, у якому довговічність стає нормою, а одноразовість — лиш винятком.

ТЕХНОЛОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ В ДОВГОВІЧНІСТЬ ТЕКСТИЛЮ

Роль передових матеріалів і технологій

Розвиток **передових матеріалів і технологій** відіграє важливу роль у підвищенні міцності та довговічності текстилю. У зв'язку зі зростаючим попитом на екологічну моду та довговічний одяг, дослідники та виробники шукають інноваційні рішення, які покращують міцність, еластичність та загальні експлуатаційні характеристики тканин.

Одним з ключових напрямків розвитку є створення високоефективних волокон, які пропонують **чудову міцність на розрив і стійкість до зношування**. Такі матеріали, як арамідні волокна, надвисокомолекулярний поліетилен (UHMWPE) і текстиль, наповнений нанотехнологіями, доводять свою високу ефективність у продовженні терміну служби одягу. Ці новітні волокна забезпечують підвищену

стійкість до прання, розтягування та впливу факторів навколишнього середовища, таких як ультрафіолетове випромінювання, волога та перепади температур.

Іншою важливою інновацією є розробка **покращених покриттів та обробок тканини**, які пропонують додаткові рівні захисту. Наприклад, гідрофобні та олеофобні покриття можуть відштовхувати воду, олії та плями, роблячи тканини більш стійкими до пошкоджень від забруднень та тривалого впливу атмосферних явищ. Крім того, антипілінгова обробка запобігає деградації поверхні тканини, зберігаючи гладку текстуру і зовнішній вигляд одягу з часом. Однак важливо пам'ятати про використання хімічних речовин і потенційний вплив на навколишнє середовище, пов'язаний з такими обробками, оскільки деякі з них можуть сприяти забрудненню або створювати проблеми для сталої утилізації та переробки.

Інтегруючи ці передові матеріали у виробництво одягу, виробники можуть гарантувати, що **одяг збереже свою естетичну привабливість** і функціональні властивості на довший період, зменшуючи частоту заміни і сприяючи більш **стійким звичкам споживання**.

Інновації в догляді та обслуговуванні текстилю

Догляд та обслуговування текстилю значно еволюціонували з впровадженням **спеціалізованих засобів і технологій очищення**, спрямованих на збереження якості тканини. Традиційні процеси прання часто призводять до погіршення якості тканини через механічний вплив, хімічний вплив та високі температури, однак технологічні новації допомагають пом'якшити цей вплив, подовжуючи термін експлуатації одягу.

Одним із таких проривів є розробка **самоочисного текстилю**, який використовує нанотехнології для розщеплення бруду та бактерій під впливом світла чи повітря. Ці тканини містять фотокаталітичні покриття, які сприяють природним процесам очищення, зменшуючи потребу в частому пранні та мінімізуючи шкоду, спричинену впливом миючих засобів та механічним впливом під час прання.

Крім того, пом'якшувачі та кондиціонери, наповнені захисними речовинами, можуть зміцнити структурну цілісність текстилю, запобігаючи розриву волокон і зберігаючи еластичність. Деякі виробники текстилю також вивчають можливість використання **миючих розчинів на основі ензимів**, які спрямовані на боротьбу з плямами і бактеріями, але при цьому дбайливо ставляться до волокон тканини, тим самим зберігаючи довговічність одягу.

Ще однією перспективною інновацією є поява **цифрових рішень для догляду за текстилем**, зокрема **розумних пральних машин** з індивідуальними налаштуваннями, які регулюють температуру води, концентрацію миючого засобу та інтенсивність прання залежно від конкретного типу тканини. Ці інтелектуальні системи забезпечують **оптимальне очищення, мінімізуючи навантаження на одяг**, що призводить до подовження терміну його служби та підвищення екологічності.

Розумний текстиль та його потенціал у продовженні терміну служби одягу

Інтеграція технології "розумного текстилю" повністю трансформує способи нагляду за станом, обслуговування та ремонту одягу. Розумний текстиль оснащений **вбудованими датчиками, електропровідними волокнами і активними матеріалами**, які можуть оцінювати стан тканини в режимі реального часу і попереджати користувачів про необхідні дії з догляду.

Наприклад, "розумні" тканини з вбудованими мікрочіпами або датчиками з нановолокна можуть виявляти характер зношення, визначати точки напруження і сигналізувати, коли одяг потребує зміцнення або ремонту. Такий проактивний підхід дозволяє споживачам **усунути незначні пошкодження до того, як вони переростуть у непоправні проблеми**, що в кінцевому підсумку подовжує термін експлуатації одягу.

На додаток до виявлення зношення, деякі розумні текстильні вироби мають **здатність до терморегуляції**, що дозволяє автоматично підлаштовуватися до температури довкілля. Ця адаптивна функція допомагає запобігти надмірному зношенню через коливання температури і гарантує, що одяг збереже свою структурну цілісність навіть у різних кліматичних умовах.

Майбутні розробки розумного текстилю можуть включати **самовідновлювані матеріали**, що використовують мікрокапсули, наповнені речовинами для самовідновлення, які активуються при виявленні розривів або пошкоджень. Такі інновації можуть суттєво зменшити обсяг текстильних відходів, даючи одягу змогу самостійно відновлювати свою форму й міцність.

Європа - світова столиця текстильних досліджень та інновацій

Європа зарекомендувала себе як світовий лідер у галузі текстильних досліджень та інновацій, стимулюючи розвиток стійких матеріалів, розумних тканин та високоефективного текстилю. Будучи осередком найпрестижніших науково-дослідних інститутів, університетів і промислових підприємств, Європа відіграє провідну роль у розробці технологій, які підвищують довговічність, функціональність і екологічність тканин.

Приділяючи значну увагу дослідженням, сталому розвитку та інноваціям, Європа продовжує формувати майбутнє світової текстильної промисловості, встановлюючи нові стандарти довговічності, продуктивності та екологічності відповідальності.

За матеріалами EURATEX: У ЄС-27 зареєстровано найбільшу кількість заявок на промислові зразки, поданих у секторах TCLF.³

³ EURATEX (2024). Факти та ключові цифри 2024 року європейської текстильної та швейної промисловості. EURATEX. Отримано з <https://euratex.eu/>

ЄВРОПЕЙСЬКА ПОЛІТИКА ТА РЕГУЛЮВАННЯ У СФЕРІ ПІДТРИМКИ ДОВГОВІЧНОСТІ ОДЯГУ

Екодизайн для регулювання сталої продукції (ESPR)

Регламент щодо екодизайну для сталої продукції (Ecodesign for Sustainable Products Regulation, ESPR) покликаний підвищити стійкість продукції на ринку ЄС шляхом сприяння **циркулярності, енергоефективності, можливості переробки та довговічності**.⁴

Ключова мета ESPR - сприяти створенню **гармонізованого та надійного єдиного ринку екологічно чистої продукції** в ЄС, гарантуючи, що бізнес дотримується загальних стандартів сталості, одночасно підвищуючи ефективність ринку.

Впроваджуючи ці заходи, регламент сприяє захисту довкілля, розвитку сталих бізнес-моделей, а також загальній стійкості та конкурентоспроможності економіки ЄС.

Регламент розширює свою сферу дії у двох ключових напрямках:

1. **Ширше охоплення продуктів:** У той час як початкова директива була зосереджена виключно на продуктах, пов'язаних з енергією, ESPR застосовується майже до всіх фізичних продуктів, за деякими винятками, такими як продукти харчування, корми та лікарські препарати.
2. **Посилені критерії екодизайну:** Регламент посилює вимоги до сталого розвитку, включаючи **довговічність, циклічність та зменшення впливу на навколишнє середовище**, забезпечуючи більш комплексні стандарти для розробки продукції.

Запобігаючи фрагментарному національному регулюванню, ESPR зміцнює Єдиний ринок ЄС, забезпечуючи економічні можливості для **інновацій, створення робочих місць і зростання**, особливо в таких секторах, як **відновлення, технічне обслуговування, переробка та ремонт**.

⁴ Європейський парламент та Рада. (2024). Регламент (ЄС) 2024/1781 від 13 червня 2024 року про встановлення рамок для встановлення вимог до екодизайну для стійких продуктів та скасування Директиви 2009/125/ЄС. Офіційний вісник Європейського Союзу. Отримано з <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1781/oj/eng>

Рамкова директива про відходи та розширена відповідальність виробника (РВВ) для текстилю

Рамкова директива про відходи⁵ окреслює основні принципи та визначення поводження з відходами, включаючи класифікацію відходів, переробку та утилізацію. Вона встановлює ключові керівні принципи для забезпечення управління відходами:

- **Безпечно**, без шкоди для здоров'я людей та довкілля.
- **Відповідально**, захищаючи воду, повітря, ґрунт, рослини і тварин.
- **Без перешкод**, уникаючи шуму та неприємних запахів.
- **Дбайливо**, зберігаючи ландшафти та вразливі території.

Директива також визначає, коли відходи стають вторинною сировиною, і відрізняє відходи від побічних продуктів. Вона запроваджує принцип **"забруднювач платить"** та **"розширену відповідальність виробника"**, покладаючи на виробників відповідальність протягом усього життєвого циклу продукту. Ця система слугує основоположним принципом для різних ініціатив зі сталого розвитку текстильної промисловості і буде більш детально розглянута в Розділі 7.

МАЙБУТНЄ ДОВГОВІЧНОСТІ ОДЯГУ

Майбутні тенденції в інноваціях у сфері сталого текстилю

Як уже згадувалося, майбутнє довговічності одягу нерозривно пов'язане з безперервним розвитком текстильних технологій, в яких сталість відіграє все більш важливу роль. Очікується, що інновації в галузі "розумних" тканин, біорозкладних матеріалів та екологічно чистих виробничих процесів запустять нову еру в індустрії, зробивши одяг більш довговічним та екологічно відповідальним. Одним із ключових напрямів розвитку є біоінженерні волокна, що поєднують міцність і гнучкість натуральних матеріалів, але при цьому природно розкладаються наприкінці свого життєвого циклу без шкоди для довкілля. Компанії також інвестують у **системи замкненого циклу переробки** (як показано в наступних тематичних дослідженнях), де текстильні вироби після споживання ефективно переробляються на новий одяг без шкоди для якості.

Ще одна нова тенденція - **самовідновлювані тканини**, що поєднують нанотехнології та мікрокапсульні механізми ремонту, які вивільняють зв'язуючі речовини при виявленні розривів або потертостей. Такий текстиль має потенціал значно **зменшити кількість відходів одягу**, продовжуючи термін його використання на суттєво довше, ніж це передбачено стандартним терміном експлуатації. Крім того, досягнення в галузі розумних текстильних покриттів, таких як антибактеріальні, стійкі до запахів і плямовивідні покриття, гарантують,

⁵ Дослідницька служба Європейського парламенту. (2023). Рамкова директива про відходи: Більш стале використання природних ресурсів. Отримано з [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2023/757572/EPRS_BRI\(2023\)757572_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2023/757572/EPRS_BRI(2023)757572_EN.pdf)

що одяг залишатиметься свіжим, чистим і функціональним довше, зменшуючи потребу в частому пранні і мінімізуючи знос.

Крім того, впровадження виробництва на замовлення та процесів, керованих штучним інтелектом, дозволяє зменшити надлишкові запаси й забезпечити високу точність виготовлення одягу, мінімізуючи відходи на всіх етапах ланцюга постачання. Оскільки модні бренди та виробники текстилю продовжують впроваджувати ці екологічні інновації, галузь наближається до майбутнього, в якому **довговічність одягу буде не просто особливістю, а фундаментальним принципом дизайну та виробництва.**

Майбутнє довговічності одягу та її роль у стійкій економіці

У міру того, як зростає глобальна обізнаність споживачів і регуляторні рамки зміщуються в бік сталого розвитку, довговічність одягу займе центральне місце в еволюції текстильної промисловості. Культура швидкої моди все частіше піддається критиці як з боку споживачів, так і з боку політиків, що призводить до появи **повільної моди** - руху, який надає перевагу довговічності, етичному виробництву та позачасовому дизайну, а не швидкоплинним трендам.

У відповідь на цей зсув провідні бренди дедалі більше інвестують у **довговічний текстиль, розроблений так, щоб витримувати багаторазове носіння** та часте прання без значного погіршення якості, кольору чи структури. Така увага до довговічності не лише приваблює екологічно свідомих споживачів, але й узгоджується з ширшими зусиллями зі зменшення кількості текстильних відходів. Деякі компанії також досліджують інноваційні модульні конструкції одягу, які дозволяють користувачам легко замінювати окремі компоненти одягу (наприклад, манжети, блискавки, ґудзики чи підкладки), а не викидати весь виріб, коли одна частина пошкоджується або зношується. Така модульність збільшує термін служби одягу та його адаптивність. Крім того, все більшої популярності набувають **освітні програми для споживачів**, які пропагують правильний догляд за одягом, методи його ремонту та сталі практики прання. Ці ініціативи дають можливість людям брати активну участь у подовженні терміну експлуатації одягу, сприяючи розвитку культури свідомого споживання та довготривалої цінності, а не швидких циклів моди.

Уряди та екологічні організації також наполягають на прийнятті законодавства, яке стимулює довговічність, наприклад, політики **розширеної відповідальності виробників (ESPR)⁶**, яка покладає на виробників відповідальність за тривалість життя та утилізацію їхньої продукції. Економічні переваги модної індустрії, орієнтованої на довговічність, стають дедалі очевиднішими: стійкий одяг знижує витрати споживачів у довгостроковій перспективі та водночас зменшує екологічне навантаження, пов'язане з надмірним виробництвом і відходами текстилю.

⁶ ECOS. (2024). Екодизайн для регулювання сталої продукції (ESPR): Аналіз остаточного тексту. Отримано з https://ecostandard.org/wp-content/uploads/2024/04/2024-04-16_ESPR-final-analysis_ECOS.pdf

Зрештою, надаючи пріоритет якості над кількістю, індустрія переходить до більш циркулярної економіки, де одяг створюється для тривалого носіння, повторного використання, ремонту та подальшої переробки у нові вироби. Цей перехід є важливим не лише для зменшення вуглецевого сліду індустрії моди, але й для сприяння більш стійкій та відповідальній глобальній економіці.

ВИСНОВОК

Швидкий обіг одягу в індустрії моди створив серйозні екологічні, соціальні та економічні проблеми. Вирішення цих проблем вимагає переходу до подовження терміну служби одягу через стале виробництво, обізнаність споживачів та регуляторні заходи. Такі стратегії, як відповідальний догляд за одягом, інноваційні текстильні технології та принципи циркулярної економіки, можуть значно зменшити кількість текстильних відходів і споживання ресурсів, водночас сприяючи розвитку етичних модних практик.

Технологічні досягнення, зокрема довговічні тканини, "розумний" текстиль і самовідновлювані матеріали, сприяють подовженню терміну служби одягу та мінімізації впливу на навколишнє середовище. Крім того, **європейська політика** відіграє життєво важливу роль у просуванні сталого розвитку, покладаючи на виробників відповідальність за управління відходами та забезпечуючи відповідність одягу вищим стандартам довговічності.

Оскільки галузь рухається до **моделі повільної моди**, співпраця між політиками, бізнесом і споживачами є надзвичайно важливою. Надаючи пріоритет якості, довговічності та етичному виробництву, мода може відійти від свого одноразового характеру до більш стійкої та відповідальної економічної системи. Довговічний одяг не лише приносить користь довкіллю, але й сприяє справедливим трудовим практикам та економічній стабільності. Майбутнє моди має охоплювати інновації та регуляторні рамки, які підтримують сталий розвиток, гарантуючи, що одяг слугуватиме своєму призначенню, а не швидкоплинним трендам.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Дизайн для стійкості. (2023). Отримано з <https://www.designforresilience.be>

ECOS. (2023). *Позиційний документ: Трилогії з екодизайну для регулювання сталої продукції (ESPR)*. Отримано з https://ecostandard.org/wp-content/uploads/2023/10/2023-10-12_FINAL_ESPR-trilogues_ECOS-position-paper.pdf

ECOS. (2024). *Екодизайн для регулювання сталої продукції (ESPR): Аналіз остаточного тексту*. Отримано з https://ecostandard.org/wp-content/uploads/2024/04/2024-04-16_ESPR-final-analysis_ECOS.pdf

EURATEX (2022). *Факти та ключові цифри 2022 року європейської текстильної та швейної промисловості*. EURATEX. Отримано з <https://euratex.eu/>

EURATEX. (2022). *Біла книга: Розширена відповідальність виробника (PBB) у текстильній продукції*. Отримано з <https://euratex.eu/wp-content/uploads/EPR-White-Paper-September-2022.pdf>

EURATEX (2024). *Факти та ключові цифри 2024 року європейської текстильної та швейної промисловості*. EURATEX. Отримано з <https://euratex.eu/>

Європейська комісія. (2008). *Повідомлення від Комісії до Європейського Парламенту та Ради: План дій зі сталого споживання і виробництва та сталої промислової політики*. COM (2008) 397 final. Отримано з <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52008DC0397>

Європейська комісія. (2009). *Директива 2009/125/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 21 жовтня 2009 року про встановлення рамок для встановлення вимог до екодизайну для продуктів, пов'язаних з енергією*. Офіційний вісник Європейського Союзу. Отримано з <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32009L0125>

Європейська комісія. (2023). *Пропозиція щодо Директиви Європейського Парламенту та Ради про внесення змін до Директиви 2008/98/ЄС про відходи*. Отримано з https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:2b8b1f2e-9c2e-11eb-9ac9-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1&format=PDF

Європейська комісія: Генеральний директорат з питань довкілля. (2023). *Сталий та циркулярний текстиль до 2030 року*. Офіс публікацій Європейського Союзу. <https://data.europa.eu/doi/10.2779/96659>.

Європейський парламент та Рада. (2024). *Регламент (ЄС) 2024/1781 від 13 червня 2024 року про встановлення рамок для встановлення вимог до екодизайну для сталих продуктів та скасування Директиви 2009/125/ЄС*. Офіційний вісник Європейського Союзу. Отримано з <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1781/oj/eng>

Дослідницька служба Європейського парламенту. (2023). *Рамкова директива про відходи: Більш стале використання природних ресурсів.* Отримано ³

[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2023/757572/EPRS_BRI\(2023\)757572_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2023/757572/EPRS_BRI(2023)757572_EN.pdf)

Flanders DC. (2025). *Замкнути цикл: Посібник з дизайну одягу для довголіття.* Отримано з <https://www.close-the-loop.be/en>

VITO. (n.d.). *Посібник з дизайну одягу для довголіття має на меті сприяти сталому розвитку модної індустрії.* VITO. Отримано з <https://vito.be/en/news/guide-clothing-design-longevity-aims-promote-sustainability-fashion-industry>

Xandres. (2024). Отримано з <https://www.xandres.com/en-be/sustainability>

Zero Waste Europe. (2023). *Спільна заява щодо ЕВВ текстилю в рамках перегляду Рамкової директиви про відходи.* Отримано з https://zerowasteeurope.eu/wp-content/uploads/2023/10/zwe_oct23_jointstatement_extendedproducerresponsibility_EPRfortextiles.pdf