



УДК 7.05:687.016]:502.1:005.35
DOI: 10.31866/2617-7951.8.2.2025.347587

UDC 7.05:687.016]:502.1:005.35

ГАРМОНІЗАЦІЯ КОНЦЕПЦІЇ УПРАВЛІННЯ ЕКОСИСТЕМОЮ ІНДУСТРІЇ МОДИ З ЦІЛЯМИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Ірина Гардабхадзе,
<https://orcid.org/0000-0002-8899-3267>,
старший науковий співробітник,
доцент,
Київський національний університет
культури і мистецтв,
Київ, Україна
irene.gard@knukim.edu.ua

HARMONISING THE CONCEPT OF FASHION INDUSTRY ECOSYSTEM MANAGEMENT WITH SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Iryna Hardabkhadze,
<https://orcid.org/0000-0002-8899-3267>,
Senior Research Fellow,
Associate Professor,
Kyiv National University
of Culture and Arts,
Kyiv, Ukraine
irene.gard@knukim.edu.ua

Анотація

Стаття присвячена вирішенню актуальної проблеми трансформації індустрії моди в сталу екосистему з використанням екосистемного підходу. **Мета дослідження** полягає в пошуку шляхів гармонійної адаптації концепції управління трансформацією індустрії моди у сталу екосистему з вимогами досягнення Цілей Сталого Розвитку (Sustainable Development Goals, SDG). **Методи дослідження.** Аналіз причинно-наслідкових зв'язків суперечності між функціонуванням індустрії моди й вимогами SDG виконаний з позицій екосистемного підходу. Для визначення складу факторів впливу на сталий розвиток індустрії моди використаний контент-аналіз її функціонування. Для представлення і оцінки стану екосистеми індустрії моди використана система із шести факторів впливу – це фактори економічної, екологічної, технологічної, художньо-естетичної, соціокультурної та управлінсько-адміністративної природи. **Наукова новизна** дослідження полягає у визначенні причин-

Abstract

The article addresses the pressing issue of transforming the fashion industry into a sustainable system through an ecosystem approach. **The purpose of this research** is to find ways to harmoniously integrate the concept of managing the transformation of the fashion industry into a sustainable ecosystem with the requirements of achieving the Sustainable Development Goals (SDGs). **Research methodology.** The analysis of the cause-and-effect relationships between the contradiction in the fashion industry's functioning and the requirements of the SDGs is carried out from the standpoint of the ecosystem approach. To determine the composition of the factors influencing the sustainable development of the fashion industry, a content analysis of its functioning was used. Representations and assessments of the state of the fashion industry ecosystem are based on a set of six factors. These are factors of an economic, environmental, technological, artistic, aesthetic, socio-cultural, managerial, and administrative nature. **The scientific novelty**

но-наслідкових зв'язків суперечності між функціонуванням індустрії моди і вимогами SDG. Побудовано концепцію управління сталим розвитком індустрії моди з потенційною можливістю вирішення суперечностей між обсягом реалізації фешн-продуктів та екологічною безпекою. Надані рекомендації до гармонійної адаптації концепції управління сталістю індустрії моди з вимогами SDG. Гармонізація заснована на балансуванні основних факторів впливу на функціонування індустрії. **Висновки.** Результати дослідження засвідчують про тенденції конвергенції концепцій швидкої та повільної моди з пошуком шляхів компенсації негативного впливу масового тиражування фешн-виробів із скороченим життєвим циклом на сталість індустрії моди. Комбінування позитивних рис концепцій швидкої та повільної моди на основі оптимізації балансу економічних, екологічних і соціокультурних факторів сталості може стимулювати становлення моди нової культури. Перспективи подальших наукових досліджень полягають в аналізі ролей та можливостей розподілених смарт-агентів генеративного штучного інтелекту в організації функціонування сталих екосистем індустрії моди майбутнього.

Ключові слова:

трансформація сталості, соціотехнічні екосистеми, балансування імпакт-факторів, стала мода, швидка мода, причинно-наслідкові зв'язки суперечностей; конвергенція концепцій.

of the study lies in identifying the causal relationships that create contradictions between the functioning of the fashion industry and the requirements of the SDGs. A concept for managing the fashion industry's sustainable development has been developed, with the potential to resolve the contradiction between the volume of fashion product sales and environmental safety. Recommendations are provided for the harmonious integration of a sustainability management concept for the fashion industry into the SDG requirements. The harmonisation is based on balancing the main influencing factors on the industry's functioning. **Conclusions.** The study's results indicate a trend toward convergence between the concepts of fast and slow fashion, accompanied by efforts to mitigate the negative impacts of mass-produced fashion items with shortened life cycles on the sustainability of the fashion industry. Combining the positive aspects of fast and slow fashion concepts by optimising the balance among economic, environmental, and socio-cultural sustainability factors can stimulate the emergence of a new fashion culture. Future research prospects lie in analysing the roles and capabilities of generative artificial intelligence distributed intelligent agents in organising the operation of sustainable ecosystems for the coming fashion industry.

Keywords:

sustainability transformation, sociotechnical ecosystems, balancing of impact factors, slow fashion, fast fashion; cause-and-effect relationships of contradictions, concepts convergence.

Вступ

Людство на шляху свого розвитку зазнавало безліч підйомів, які підвищували рівень життя, і спадів, які гальмували прогрес. Програма досягнення до 2030 року Цілей Сталого Розвитку (Sustainable Development Goals, SDG) покликана координувати зусилля країн для реалізації соціального замовлення на нівелювання наслідків спадів та загальне процвітання. Однак природні катаклізми, зміни клімату, антропогенні кризи та ескаляція воєнних конфліктів гальмують виконання цієї програми. Для зниження складності ця проблема може вирішуватись на конкретних рівнях для конкретних напрямів діяльності суспільства з урахуванням взаємопов'язаності й нерозривності SDG.

В умовах криз деякі індустрії здатні демонструвати прогрес, що фокусує увагу дослідників до причин успіху та його впливу на проблеми сталості цих індустрій. Такою є індустрія моди, яка водночас з активним розвитком стає однією з причин екологічних проблем. Важлива роль у житті суспільства, вагомий внесок в економіку та негативний вплив на екологію взаємно посилюють актуальність пошуку шляхів повернення фешн-індустрії у стан сталого розвитку. Вирішення цієї актуальної проблеми здатне здійснити позитивний вплив на соціальну сферу і зробити значний внесок у досягнення SDG.

Мета дослідження 2

Мета дослідження полягає в пошуку шляхів гармонійної адаптації концепції управління трансформацією індустрії моди у сталу екосистему з вимогами досягнення Цілей Сталого Розвитку.

Для реалізації поставленої мети планується вирішення таких завдань:

- охарактеризувати особливості екосистемного підходу до трансформації індустрії моди у сталу екологічно безпечну екосистему;
- визначити проблеми та фактори управління трансформацією сталості екосистеми індустрії моди;
- проаналізувати причинно-наслідкові зв'язки виникнення суперечності між функціонуванням індустрії моди і вимогами SDG;
- запропонувати концепцію управління сталим розвитком екосистеми індустрії моди;
- розробити рекомендації до гармонійної адаптації концепції управління сталістю індустрії моди з вимогами SDG.

Методологія та аналіз джерельної бази 3

Визначення особливостей трансформації індустрії моди у сталу екологічно безпечну екосистему, опис проблем сталості і причинно-наслідкових зв'язків суперечності між функціонуванням індустрії моди і вимогами SDG базуються на аналізі результатів досліджень тенденцій розвитку індустрії моди. Джерелами матеріалів обрані наукометричні бази Scopus, ScienceDirect та огляди тематичних випусків спеціалізованих журналів. Аналіз проводився з опорою на резолюції та звіти Департаменту ООН з економічних і соціальних питань (United Nations, 2015, 2019, 2023). Зокрема, з'ясовано, що, на думку науковців, перед людством постала проблема прискорення досягнення поставлених цілей SDG, що характеризується як одна з найскладніших проблем сучасності (Centobelli et al., 2022; United Nations, 2019).

Аналіз наукових публікацій засвідчив, що проблемам сталості індустрії моди присвячено численну кількість досліджень. З одного боку, констатується, що трильйон-доларовий сектор індустрії моди завдяки зусиллям близько 300 мільйонів людей продовжує розвиватися прискореними темпами (Adamkiewicz et

al., 2022). З іншого боку, такі групи авторів, як С. Мішра, С. Джайн та Г. Малхотра (Mishra et al., 2020), П. Чентобеллі, С. Аббате, С. П. Надім та Дж. А. Гарза-Реес (Centobelli et al., 2022) вважають, що зростаючий обсяг виробництва є причиною лідирування індустрії моди у споживанні природних ресурсів та забрудненні навколишнього середовища, через що вона визнається несталою.

Охоплення модою практично всіх верств населення та її вплив на формування естетичних критеріїв, стилю життя і стратегії споживання пред'являє до індустрії особливо високі вимоги з боку суспільства (Borre et al., 2023). При цьому трансформація індустрії моди у сталу екосистему ускладнюється інерційністю високоприбуткового ринку домінуючої концепції швидкої моди й вимогами з боку SDG, які накладають додаткові умови на функціонування індустрії моди. Все частіше висловлюється припущення, що розвиток швидкої моди неможливо різко зупинити або сповільнити через значні фінансові впливи її продукції на ринок (George et al., 2023; Ren, 2023). Також для споживачів важлива роль швидкої моди в задоволенні їхньої потреби в новизні шляхом частой зміни моделей одягу на перспективні, які відповідають останнім тенденціям швидкоплинної моди. Відтак зароджуються тенденції конвергенції повільної та швидкої моди, які прагнуть подолати проблеми альтернативних фешн-концепцій у «новій культурі моди» (Bommanavar & Malipatil, 2024; Soni & Baldawa, 2023). Однак ці припущення та ініціативи не супроводжуються аналізом можливостей відмови від реалізації великого об'єму продаж як фактора успішності бізнесу швидкої моди, з одночасним збереженням рівня досягнутого компаніями прибутку.

Щодо формування рішень проблеми несталості індустрії моди варто зазначити, що більшість наукових пропозицій ґрунтується на переході функціонування індустрії моди з лінійної моделі на циклічну (Arribas-Ibar et al., 2022; Centobelli et al., 2022; Hardabkhadze et al., 2023; Matušovičová, 2020; Mishra et al., 2020; Owusu-Wiredu, 2024; Papamichael et al., 2022; Shirvanimoghaddam et al., 2020). Але залишаються невирішеними питання подолання суперечностей між вимогами ефективності виробництва фешн-продукції та вимогами з боку досягнення SDG. Тому гармонізація концепції управління трансформацією індустрії моди в сталу екосистему з вимогами досягнення SDG є актуальною проблемою.

Методологія дослідження в цій статті ґрунтується на представленні людського суспільства у вигляді глобальної соціокультурної екосистеми, у рамках якої гармонійно взаємодіє різноманіття напрямів людської діяльності з відмінними траєкторіями розвитку. Якщо високі технології еволюціонують за експонентою, то в соціокультурній сфері спостерігаються цикли, у яких підйоми змінюються спадами. Соціальні проблеми в певні періоди циклу

гальмують розвиток, а деякі галузі на тлі зростання обсягу продукції досягають піку екологічних проблем. Оскільки розвиток, зрештою, долає спад і демонструє зростання, трансформації суспільства краще описуються моделлю розвитку за спіраллю. Ця модель передбачає модуляцію безперервного прогресу циклами підйому й спаду, демонструючи тенденцію до прогресу для сукупності витоків траєкторії. Розглядаючи суспільство як глобальну соціокультурну екосистему, шляхи досягнення напрямками діяльності екологічної безпеки та сталого розвитку доцільно шукати в аналогії із процесами у природних екосистемах, для яких сталий розвиток є умовою стабільного існування.

Організація функціонування штучних екосистем за аналогією до процесів у природних екосистемах досягається застосуванням екосистемного підходу. Так, еволюційний, циклічний та екосистемний підходи поєднуються для аналізу звивистої й неоднорідної траєкторії суспільного розвитку. Однак усі підходи відзначають взаємозалежність зростання складності структури суспільства та розвитку технологій.

Для виявлення особливостей трансформаційних процесів досягнення сталого розвитку індустрія моди розглядається як складна соціотехнічна екосистема. Екосистемний підхід є ефективним для аналізу причинно-наслідкових зв'язків суперечності між функціонуванням індустрії моди і вимогами SDG та зручним для визначення складу факторів впливу на сталий розвиток індустрії моди. У рамках екосистемного підходу індустрію моди представлено вертикальною гілкою ієрархії екосистем. Верхній рівень утворений світовим ринком індустрії моди. На середньому рівні представлено підприємства державного (регіонального) масштабу. На нижньому рівні ієрархії функціонують підприємницькі екосистеми в індустрії моди, що утворюють первинні ланки створення фешн-продуктів.

Створення моделі, в якій індустрія моди представлена у вигляді вертикальної ієрархії екосистем, спрямовано на розуміння ролі та участі об'єктів індустрії різних рівнів у сталому розвитку. Ця модель акцетує на потребі комплексного підходу до вивчення проблем сталого розвитку індустрії моди, де кожен рівень екосистеми грає важливу роль і може впливати на сталість.

У дослідженні для представлення стану екосистеми індустрії моди використовується система із шести факторів – це фактори економічної, екологічної, технологічної, художньо-естетичної, соціокультурної та управлінсько-адміністративної природи (Hardabkhadze et al., 2023).

і в наукових, і в прикладних цілях для обговорення взаємозалежності організацій та видів діяльності. Термін «екосистемний підхід» виник у зв'язку з подібністю природних і соціотехнічних систем як метафора за аналогією із природними системами, які здатні до самоорганізації. Екосистемний підхід є одним з ефективних шляхів аналізу взаємодії та оцінки причинно-наслідкових зв'язків пов'язаних частин системи (Adner, 2017).

Для розуміння проблем та особливостей трансформації індустрії моди екосистемний підхід, як було сказано вище, представляє індустрію моди вертикальною гілкою трирівневої ієрархії екосистем.

Верхній рівень світової індустріальної екосистеми представлений глобальним фешн-ринком, глобальними брендами та організаціями, глобальними ланцюжками постачання. Тут формуються глобальні тренди індустрії моди. Його внесок у сталий розвиток включає формування ініціатив щодо впровадження сталих практик, включаючи моніторинг і контроль за досягненням індустрією моди SDG.

Середній рівень представлений організаціями державного та регіонального масштабу. Він відповідає за розроблення та реалізацію державної політики в галузі індустрії моди.

Нижній рівень переставлений підприємницькими екосистемами індустрії моди. Тут відбувається безпосередньо створення фешн-продуктів. Внесок підприємницьких екосистем у сталий розвиток полягає у впровадженні сталих методів виробництва. На цьому рівні здійснюється індивідуальний підхід до клієнтів.

Ієрархічний екосистемний підхід дає змогу визначити роль та внесок у сталий розвиток різних рівнів організації індустрії моди.

У рамках екосистемного підходу підприємницькі екосистеми розглядаються як сукупність незалежних учасників із власними цілями й інтересами, яких поєднує взаємне доповнення функцій, необхідних для створення кінцевого фешн-продукту. Підприємства другого та вищого рівнів також утворені незалежними суб'єктами, об'єднаними в екосистему взаємозалежністю виконання функцій екосистеми. Така сама залежність існує між рівнями, що поєднує екосистеми різного рівня в глобальну ієрархічну індустріальну екосистему. Означена модель застосовна до підприємств і лінійної, і циклічної моделей ланцюжків створення вартості, що робить екосистемний підхід зручним інструментом для аналізу шляхів усунення суперечностей між цілями індустрії моди та вимогами SDG. Соціокультурна, економічна й екологічна сфери індустрії моди залежать від поведінки сукупності незалежних гравців, а також від стратегії споживання і ставлення громадськості до моди.

У процесі розвитку структура екосистеми ускладнюється, що спричинює наростання ентропії. Зростаюча складність тех-

нологічної інфраструктури сучасного розвитку індустрії моди посилює її залежність від інноваційного та креативного потенціалів компаній.

Інноваційна й технологічна залежність змушує компанії безперервно вдосконалювати технологічну інфраструктуру, автоматизацію операцій та інформатизацію бізнес-процесів, що перетворює їх на складні соціотехнічні системи.

Сукупність соціотехнічних систем і споживачів дає підстави розглядати індустрію моди як соціальну індустріальну спільноту, суспільні процеси якої подібні процесам у природних екосистемах, що здатні до самоорганізації взаємодоповнюючої функціональності незалежних гравців.

Для аналізу функціонування соціотехнічних систем наукова громадськість шукає підказку в природі у вигляді екосистемного підходу. Здатність природних екосистем до самоорганізації визначає ефективність трансферу знань про принципи підтримки в них гомеостазу в соціотехнічні екосистеми для організації розподіленого управління та оркестрації незалежних суб'єктів.

В індустрії моди тенденції реставрації дбайливого ставлення до гуманістичних цінностей проявилися усвідомленням відповідальності споживачів та професіоналів за надмірне споживання та зростанням уваги до екологічних фешн-продуктів. Зростаюча цінність гуманістичних орієнтирів активізувала трансформаційні процеси індустрії моди в напрямку сталого розвитку, задля досягнення чого потрібно подолати суперечності між факторами зростання тиражування фешн-продукції та раціональним використанням ресурсів.

З позицій екосистемного підходу суперечностей між концепціями раціонального та надмірного споживання можна розглядати як результат протиборства гомеостатичного та дизруптивного потенціалів, які притаманні екосистемі індустрії моди. Гомеостатичний потенціал закладає основи стабільності системи моди, тоді як дизруптивний потенціал є рушійною силою постійного оновлення, стверджуючи нові тенденції через заперечення існуючих.

Для досягнення сталого розвитку потрібно знайти оптимальний баланс між дизруптивним та гомеостатичним потенціалами, між раціональним споживанням та прагненням до новизни. Перекіс у бік гомеостатичного потенціалу веде до застою, а переважання дизруптивного потенціалу може спричинити екологічні та соціальні проблеми. Враховуючи, що в основі сталості лежить принцип рівноваги всіх основних діючих сил, можна помітити, що для індустрії моди потрібний принцип балансу економічних, екологічних та соціокультурних показників не враховує всіх важливих імпакт-факторів. На сприйняття моди значний вплив мають художньо-естетичні показники

фешн-виробів, а для боротьби із втомою сприйняття усталених стереотипів потрібні засоби реалізації нових ідей, для чого потрібні технологічні інновації. Тому для сукупності факторів впливу на сталий розвиток фешн-індустрії потрібний принцип доцільно доповнити імпакт-факторами художньо-естетичної й технологічної природи, поєднавши їх у збалансований стан залученням імпакт-факторів адміністративно-управлінської природи. Так можна обґрунтувати залучення для управління екосистемою індустрії моди сукупності шести імпакт-факторів економічної, екологічної, соціокультурної, художньо-естетичної, технологічної та адміністративно-управлінської природи.

Тенденції екологізації спрямовують зусилля компаній швидкої моди на пошук шляхів раціоналізації використання ресурсів та компенсації негативного впливу на довкілля. А для компаній повільної моди важливо досягти відповідності вимогам швидкоплинної моди, як це вдається в моделі швидкої моди, що свідчить про тенденції конвергенції альтернативних бізнес-моделей фешн-індустрії.

Особливостями трансформаційних процесів індустрії моди з позиції екосистемного підходу є її висока культуромісткість, соціальна, інноваційна та фешн-залежність. Екосистема повинна мати доступ до зовнішніх та можливість розподілу внутрішніх ресурсів. Мода має складні глобальні ланцюжки поставок, що ускладнює контроль за доступом до ресурсів, запровадження прозорості й відповідальності в ланцюжки постачання, відстеження соціальних та екологічних стандартів.

Проблеми й фактори управління трансформацією сталості екосистеми індустрії моди. Проблеми та фактори управління трансформацією сталості екосистеми індустрії моди визначаються її особливостями, які були розглянуті з позиції екосистемного підходу. Фактори екологічної, економічної та соціокультурної природи створюють традиційну базу для управління сталим розвитком екосистеми. Екосистемний підхід до трансформації індустрії моди показав, що її мультидисциплінарний характер вимагає для оцінки стану екосистеми враховувати і традиційні аспекти сталості, і більш специфічні фактори. До таких «додаткових» факторів у сукупність основних факторів впливу на трансформаційні процеси індустрії моди додано художньо-естетичні, технологічні та адміністративно-управлінські показники.

Для сталого розвитку екосистеми потрібні джерела зростання гомеостатичних факторів, які здатні компенсувати наростання ентропії. Одним із джерел суспільного гомеостазу є культура. Вона стимулює діяльність незалежних суб'єктів соціокультурної екосистеми у напрямку збереження культурної спадщини та гуманістичних цінностей.

Соціальні аспекти полягають у важливому значенні моди для соціальної адаптації, самовираження та самоідентифікації особистості. Вони реалізуються у формі справедливості експлуатації робочої сили, умов та оплати праці. Компенсація ентропії можлива також завдяки видобутку й утилізації інформації про стан зовнішнього та внутрішнього середовища. У суспільстві соціальні комунікації виконують роль обміну інформацією у форматі «кожний з кожним» та «кожний для всіх». Такий незалежний обмін утворює гомеостатичний потенціал доступу до інформації про стан членів соціуму і водночас грає роль носія громадської думки та цінностей соціуму.

Економічні фактори грають визначальну роль у забезпеченні екосистеми ресурсами. Вони є важливим складником балансу «обсяг продажів/норма прибутку – раціональне споживання ресурсів».

Екологічний складник відповідає за вплив на довкілля, безпечне споживання ресурсів та умови експлуатації робочої сили. Ставлення громадськості до екологічності залежить від соціокультурних та екологічних факторів. Зміна споживчої поведінки полягає у формуванні позитивної громадської думки щодо екологічно безпечних фешн-виробів, у залученні споживачів до участі в процесах збирання сировини для переробки.

Технологічні досягнення також впливають на ефективність процесів функціонування екосистеми. Вони задовольняють потребу екосистеми індустрії моди в технологічних інноваціях. Цифровізація, яка є глобальним трендом сучасності, надає можливість для реалізації гомеостатичного потенціалу культури.

Художньо-естетичні фактори є важливим складником формування тенденцій моди. Вони визначають попит на фешн-вироби, є основою задоволення естетичних потреб користувачів і відповіддю на фешн-залежність індустрії моди, яка полягає в своєчасній індикації та прогнозуванні тенденцій для відображення їх у моделях колекцій.

Управлінсько-адміністративна залежність екосистеми вбачається в труднощах формування регулюючих актів з боку регуляторів та проблемах оркестрації дій незалежних учасників процесу створення вартості фешн-виробів без єдиного центру управління.

Ці фактори відповідають практиці, що широко використовується для оцінки процесів створення вартості фешн-виробів. Вони представлені факторами відносно незалежної природи, які всебічно охоплюють властивості індустрії моди, що дозволяє коректно й компактно представити модель її стану.

Причинно-наслідкові зв'язки суперечності між функціонуванням індустрії моди і вимогами SDG. Оскільки соціокультурна трансформація відбувається за умов тотальної цифровізації, у соціумі зароджується думка, що сучасне суспільство можна

зрозуміти лише у цифровому форматі. У книзі, присвяченій підходам до створення теорії цифрового суспільства, Армін Нассе (Nassehi, 2019) інтерпретує цифровізацію як цифрове дублювання світу. Дублювання веде до ускладнення структури суспільства, але складність компенсується засобами феномена – реалізатора дублювання. Для того, щоб упоратися з наростаючими потоками інформації, однотипні процеси й процедури стандартизуються, формуючи шаблони, оперування якими здійснюється за певними протоколами. Цифровізація підняла процеси формування шаблонів нового рівня. Шаблони виробляються для різних ситуацій і типів взаємодії, від стандартних інтерфейсів та протоколів обміну інформацією до стандартів звітності, управління проектами і законодавства.

Рівні типізації характеризуються різним ступенем формалізації – від суворо алгоритмічного представлення для комп'ютерних інтерфейсів, драйверів додатків, галузевих стандартів і законодавчих актів до нечіткої, м'якої логіки дрес-кодів, норм поведінки в суспільстві, тенденцій моди, стратегії споживання і стилю життя.

Розробка програми 2030 Цілей Сталого Розвитку відіграє роль стандарту, що спрямовує дії підприємств та організацій усіх рівнів на досягнення сталого розвитку. Ці стандарти складаються із 17 цілей і відповідних їм завдань, які з погляду компенсації ентропії можна розглядати як шаблони, що визначають порядок дій компаній. Проте вимоги з боку SDG можуть не збігатися і навіть суперечити критеріям оцінки ефективності функціонування індустріальної екосистеми. Оцінки роботи екосистем різного рівня також представляють шаблони, які вироблені в рамках індустрії для конкретних соціально-економічних відносин. Ефективність підприємницької екосистеми в індустрії моди оцінюється економічними показниками об'єму виробництва і прибутком від реалізації продукції. У контексті індустрії моди концепція швидкої моди побудована на збільшенні партій випуску та продажу виробів, тоді як вимоги SDG спрямовують компанії до раціонального використання ресурсів нижче порогу сталого споживання.

Інша суперечність полягає в прагненні швидкої моди скоротити життєвий цикл виробів, тоді як концепція повільної моди, спрямована на раціональне використання ресурсів, прагне продовження життєвого циклу.

Для адаптації концепції управління трансформацією індустрії моди варто імпакт-фактори управління ефективністю підприємницької екосистеми гармонійно поєднати з імпакт-факторами, що потрібні для досягнення SDG. Для цього треба встановити оптимальний баланс між факторами економічної, екологічної, соціокультурної, художньо-естетичної, технологічної

та управлінсько-адміністративної природи, які характеризують стан екосистеми.

Концепція управління сталим розвитком екосистеми індустрії моди. Суть цієї концепції полягає в активізації основних факторів впливу на її стан й управлінні ними з метою компенсації негативних наслідків діяльності індустрії моди та для оптимізації використання ресурсів на основі раціонального споживання. Концепція управління сталим розвитком екосистеми індустрії розроблена на основі використання результатів робіт (Hardabkhadze, 2023; Hardabkhadze et al., 2023).

В основі концепції закладено такі принципи:

- результатом функціонування екосистеми індустрії моди є створення вартості у вигляді фешн-виробів та послуг;
- системотвірним фактором екосистеми є взаємодоповнення функціональності, що потрібна на для реалізації ланцюжка створення колективної цінності;
- модель функціонування екосистеми представлена сукупністю факторів економічної, екологічної, технологічної, соціокультурної, художньо-естетичної та управлінсько-адміністративної природи;
- принцип управління функціонуванням екосистеми полягає у впливі на імпакт-фактори кожного із шести аспектів для досягнення максимально можливої колективної цінності;
- сталість екосистеми досягається знаходженням оптимального балансу імпакт-факторів, під яким розуміється максимальна цінність, що дають змогу отримати технологічні можливості без перевищення порогу безпечного впливу на екологію й ресурси;
- баланс досягається перерозподілом ресурсів між аспектами шляхом маніпуляцій відповідними імпакт-факторами;
- оркестрування дій незалежних учасників реалізується організатором екосистеми шляхом заміни централізованого управління розподіленими стимулюючими впливами на дії учасників (Hardabkhadze, 2023; Hardabkhadze et al., 2023).

Концепція не становить обмежень на модель функціонування індустрії моди, але вимоги дотримання порогу безпечного використання ресурсів та порогу впливу на середовище спрямовують концепцію на досягнення сталості екосистеми на основі циклічності.

Рекомендації до гармонійної адаптації концепції управління сталістю індустрії моди з вимогами SDG. Як зазначалося, адаптація управління сталістю індустрії моди може бути досягнута завдяки врахуванню вимог з боку тих цілей сталого розвитку, на які екосистема індустрія моди конкретного рівня має безпосередній вплив. Це реалізується виявленням імпакт-факторів даних цілей і додаванням їх у склад імпакт-факторів управлін-

ня функціонуванням екосистеми. Гармонізація сукупності ім-пакт-факторів досягається шляхом балансування груп факторів економічної, екологічної, технологічної, соціокультурної, художньо-естетичної та управлінсько-адміністративної природи.

Вимоги дотримання порогу безпечного використання ресурсів та порогу впливу на середовище можна вважати базовими для досягнення сталості екосистемою. У цьому сенсі вказаний підхід може бути застосований до концепцій і швидкої, і повільної моди рівня підприємницьких екосистем, які відповідальні за виробництво фешн-виробів. До переваг методу адаптації концепції управління сталим розвитком індустрії моди можна віднести можливість конвергенції її альтернативних моделей шляхом балансування економічних та екологічних компонентів екосистеми.

Поєднання переваг та усунення недоліків концепцій швидкої й повільної моди може бути досягнуто шляхом підвищення вбудованої собівартості моделей швидкої моди. Такий підхід знизить навантаження на об'єм випуску та реалізації продукції швидкої моди, що сприятиме зменшенню споживання ресурсів і забруднення середовища з можливістю утримання рівня прибутку від реалізації продукції. При цьому важливим є збереження можливості оперативного відстеження моделями одягу тенденцій моди та дотримання художньо-естетичних характеристик зразків високої моди. Можливими шляхами досягнення цих вимог можуть стати вибір екологічних матеріалів, проектування моделей одягу в системі «комплект» розширеної функціональності, а також на основі методів проектування комплектів моделей одягу з можливостями трансформації.

**Наукова
новизна та
практична
значимість
дослідження**

5

У роботі індустрія моди представлена у вигляді вертикальної ієрархії екосистем, що дало змогу охарактеризувати роль участі та вклади екосистем рівного рівня досягнення SDG. Нижній рівень підприємницьких екосистем індустрії моди відповідає за основний обсяг створення продуктів і послуг та виведення їх на ринок фешн-індустрії. Внесок підприємницьких екосистем у досягнення SDG полягає в освоєнні сталих методів, моделей виробництва та послуг.

Визначені причинно-наслідкові зв'язки суперечності між функціонуванням індустрії моди і вимогами SDG. Охарактеризовані переваги концепції управління сталим розвитком екосистеми індустрії моди на основі балансування факторами економічної, екологічної, технологічної, художньо-естетичної, соціокультурної та управлінсько-адміністративної природи. Доведено, що до переваг методу адаптації концепції управління сталим розвитком індустрії моди можна віднести можливість конвергенції її альтернативних моделей шляхом балансування

імпакт-факторів екосистеми. Подані рекомендації щодо гармонійної адаптації концепції управління сталістю індустрії моді з вимогами SDG.

Висновки **6**

У роботі розглянута актуальна проблема гармонійної адаптації концепції управління трансформацією індустрії моди в сталу екосистему з вимогами досягнення Цілей Сталого Розвитку.

Особливості екосистемного підходу до трансформації індустрії моди в сталу екологічно безпечну екосистему полягають у представленні екосистеми у формі ієрархії соціотехнічних екосистем. Кожна екосистема складається з незалежних учасників із власними цілями й інтересами. Незалежних учасників поєднує взаємне доповнення функцій, необхідних для створення кінцевого фешн-продукту. Така залежність спостерігається також між рівнями, що поєднує екосистеми різного рівня в глобальну ієрархічну індустріальну екосистему. Такий підхід є зручним інструментом для аналізу шляхів усунення суперечностей між цілями індустрії моди та вимогами SDG, оскільки ця модель застосовна до підприємств і лінійної, і циклічної моделі ланцюжків створення вартості.

Із позиції екосистемного підходу особливостями трансформаційних процесів індустрії моди є її висока культуромісткість, соціальна, інноваційна та фешн-залежність. Показано, що для досягнення сталого розвитку потрібно знайти оптимальний баланс між дизруптивним та гомеостатичним потенціалами індустрії, між раціональним споживанням та прагненням до новизни. Оскільки на сприйняття моди значний вплив мають художньо-естетичні показники фешн-виробів, а для боротьби із втомою сприйняття усталених стереотипів потрібні засоби реалізації нових ідей, для сукупності факторів впливу на сталий розвиток фешн-індустрії обрано імпакт-фактори економічної, екологічної, соціокультурної, художньо-естетичної, технологічної та адміністративно-управлінської природи.

В статті виявлені проблеми та фактори управління трансформацією сталості екосистеми індустрії моди. Для сталого розвитку екосистеми потрібні джерела зростання гомеостатичних факторів, які здатні компенсувати наростання ентропії. Екосистемний підхід до трансформації індустрії моди засвідчив, що її мультидисциплінарний характер вимагає для оцінювання стану екосистеми враховувати і традиційні аспекти сталості, і більш специфічні фактори. Тому до традиційних факторів впливу на трансформаційні процеси індустрії моди додано художньо-естетичні, технологічні та адміністративно-управлінські показники.

Суперечності між функціонуванням індустрії моди і вимогами SDG мають причинно-наслідкові зв'язки, на основі опису

яких розроблено рекомендації до гармонійної адаптації концепції управління сталістю індустрії моди з вимогами SDG. Показано, що для адаптації концепції управління трансформацією індустрії моди до вимог SDG треба імпакт-фактори управління ефективністю підприємницької екосистеми гармонійно поєднувати з імпакт-факторами, які потрібні для досягнення SDG.

На основі попередніх авторських робіт у цьому дослідженні запропонована концепція управління сталим розвитком екосистеми індустрії моди з урахуванням вимог SDG, яка будується відповідно до складу проблем кожного аспекту сталості. Розробка може бути віднесена до концепцій і швидкої, і повільної моди.

Практична значущість результатів дослідження міститься у використанні екосистемного підходу та концепції для розроблення рекомендацій до гармонійної адаптації концепції управління сталістю індустрії моди з вимогами SDG. Доведено, що адаптація управління сталістю індустрії моди може бути досягнута завдяки врахуванню вимог з боку тих цілей сталого розвитку, на які екосистема індустрії моди конкретного рівня має безпосередній вплив. Гармонізація сукупності імпакт-факторів досягається шляхом балансування груп факторів економічної, екологічної, технологічної, соціокультурної, художньо-естетичної та управлінсько-адміністративної природи.

Перспективи подальшого дослідження полягають в аналізі ролей та можливостей розподілених смарт-агентів генеративного штучного інтелекту в організації функціонування сталих екосистем індустрії моди майбутнього.

Список бібліографічних посилань

- Adamkiewicz, J., Kochanska, E., Adamkiewicz, I., & Łukasik, R. M. (2022). Greenwashing and the sustainable fashion industry. *Current Opinion in Green and Sustainable Chemistry*, 38, Article 100710. <https://doi.org/10.1016/J.COGSC.2022.100710>
- Adner, R. (2017). Ecosystem as structure: An actionable construct for strategy. *Journal of Management*, 43(1), 39–58. <https://doi.org/10.1177/0149206316678451>
- Arribas-Ibar, M., Nylund, P. A., & Brem, A. (2022). Circular business models in the luxury fashion industry: Toward an ecosystemic dominant design? *Current Opinion in Green and Sustainable Chemistry*, 37, Article 100673. <https://doi.org/10.1016/j.cogsc.2022.100673>
- Bommanavar, S. M., & Malipatil, S. (2024). New culture fashion: The convergence of slow fashion, sustainability and fast fashion. *Madhya Bharti – Humanities and Social Sciences*, 85(16), 133–142.
- Borre, J. R., Romero, G. C., Gutiérrez, J. M., & Ramírez, J. (2023). Discussion of the aspects of the cultural and creative industries that impact on sustainable development: A systematic review. *Procedia Computer Science*, 224, 532–537. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2023.09.077>
- Centobelli, P., Abbate, S., Nadeem, S. P., & Garza-Reyes, J. A. (2022). Slowing the fast fashion industry: An all-round perspective. *Current Opinion in Green and Sustainable Chemistry*, 38, Article 100684. <https://doi.org/10.1016/j.cogsc.2022.100684/>
- George, H. A., Tregenza, L., Stenton, M., Kapsali, V., Blackburn, R. A., & Houghton, J. A. (2023). Challenging perceptions of fast and slow in contemporary fashion: A review of the paper

- dresses trend in the United Kingdom and the United States during the 1960s. *International Journal of Sustainable Fashion & Textiles*, 2(1), 29–52. https://doi.org/10.1386/sft_00019_1
- Hardabkhadze, I. (2023). Synthesis of digital and humanitarian technologies in the problems of managing the fashion industry transformation processes. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 3(13), 19–33. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.281174>
- Hardabkhadze, I., Bereznenko, S., Kyselova, K., Bilotska, L., & Vodzinska, O. (2023). Fashion industry: Exploring the stages of digitalisation, innovative potential and prospects of transformation into an environmentally sustainable ecosystem. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 1(13), 86–101. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.273630/>
- Matušovičová, M. (2020). Sustainable fashion as a part of the circular economy concept. *Studia Commercialia Bratislavensia*, 13(45), 215–223. <https://doi.org/10.2478/stcb-2020-0009>
- Mishra, S., Jain, S., & Malhotra, G. (2020). The anatomy of circular economy transition in the fashion industry. *Social Responsibility Journal*, 17(4), 524–542. <https://doi.org/10.1108/SRJ-06-2019-0216>
- Nassehi, A. (2019). *Muster: Theorie der digitalen Gesellschaft*. C. H. Beck.
- Owusu-Wiredu, P. (2024). From a disposable to a sustainable fashion industry: A review of the shameful trade flows of used textiles and the need to address fast fashion. *Corporate Governance and Sustainability Review*, 8(1), 32–44. <https://doi.org/10.22495/cgsrv8i1p3>
- Papamichael, I., Chatziparaskeva, G., Navarro Pedreño, J., Voukkali, I., Almendro Candel, M. B., & Zorpas, A. A. (2022). Building a new mind set in tomorrow fashion development through circular strategy models in the framework of wastemanagement. *Current Opinion in Green and Sustainable Chemistry*, 36, Article 100638. <https://doi.org/10.1016/J.COGLSC.2022.100638>
- Ren, X. (2023). Analysis on the development of fast fashion-based on the influence of new media. *Journal of Education, Humanities and Social Sciences*, 8, 2537–2542. <http://doi.org/10.54097/ehss.v8i.5027>
- Shirvanimoghaddam, K., Motamed, B., Ramakrishna, S., & Naebe, M. (2020). Death by waste: Fashion and textile circular economy case. *Science of the Total Environment*, 718, Article 137317. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.137317>
- Soni, S., & Baldawa, S. (2023). Analysing sustainable practices in the fashion supply chain. *International Research Journal of Business Studies*, 16(1), 11–25. <https://doi.org/10.21632/irjbs.16.1.11-25>
- United Nations. (2015, September 25). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development* (Resolution A/RES/70/1). United Nations General Assembly. <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/291/89/PDF/N1529189.pdf?OpenElement/>
- United Nations. (2019). *The future is now: Science for achieving sustainable development: Global Sustainable Development Report*. Department of Economic and Social Affairs. https://sdgs.un.org/sites/default/files/2020-07/24797GSDR_report_2019.pdf
- United Nations. (2023). *Times of crisis, times of change: Science for accelerating transformations to sustainable development: Global Sustainable Development Report*. Department of Economic and Social Affairs. https://sdgs.un.org/sites/default/files/2023-09/FINAL%20GSDR%202023-Digital%20-110923_1.pdf

References

- Adamkiewicz, J., Kochanska, E., Adamkiewicz, I., & Łukasik, R. M. (2022). Greenwashing and the sustainable fashion industry. *Current Opinion in Green and Sustainable Chemistry*, 38, Article 100710. <https://doi.org/10.1016/J.COGLSC.2022.100710> [in English].
- Adner, R. (2017). Ecosystem as structure: An actionable construct for strategy. *Journal of Management*, 43(1), 39–58. <https://doi.org/10.1177/0149206316678451> [in English].

- Arribas-Ibar, M., Nylund, P. A., & Brem, A. (2022). Circular business models in the luxury fashion industry: Toward an ecosystemic dominant design? *Current Opinion in Green and Sustainable Chemistry*, 37, Article 100673. <https://doi.org/10.1016/j.cogsc.2022.100673> [in English].
- Bommanavar, S. M., & Malipatil, S. (2024). New culture fashion: The convergence of slow fashion, sustainability and fast fashion. *Madhya Bharti – Humanities and Social Sciences*, 85(16), 133–142 [in English].
- Borre, J. R., Romero, G. C., Gutiérrez, J. M., & Ramírez, J. (2023). Discussion of the aspects of the cultural and creative industries that impact on sustainable development: A systematic review. *Procedia Computer Science*, 224, 532–537. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2023.09.077> [in English].
- Centobelli, P., Abbate, S., Nadeem, S. P., & Garza-Reyes, J. A. (2022). Slowing the fast fashion industry: An all-round perspective. *Current Opinion in Green and Sustainable Chemistry*, 38, Article 100684. <https://doi.org/10.1016/j.cogsc.2022.100684> [in English].
- George, H. A., Tregenza, L., Stenton, M., Kapsali, V., Blackburn, R. A., & Houghton, J. A. (2023). Challenging perceptions of fast and slow in contemporary fashion: A review of the paper dresses trend in the United Kingdom and the United States during the 1960s. *International Journal of Sustainable Fashion & Textiles*, 2(1), 29–52. https://doi.org/10.1386/sft_00019_1 [in English].
- Hardabkhadze, I. (2023). Synthesis of digital and humanitarian technologies in the problems of managing the fashion industry transformation processes. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 3(13), 19–33. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.281174> [in English].
- Hardabkhadze, I., Bereznenko, S., Kyselova, K., Bilotska, L., & Vodzinska, O. (2023). Fashion industry: Exploring the stages of digitalisation, innovative potential and prospects of transformation into an environmentally sustainable ecosystem. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 1(13), 86–101. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.273630> [in English].
- Matušovičová, M. (2020). Sustainable fashion as a part of the circular economy concept. *Studia Commercialia Bratislavensia*, 13(45), 215–223. <https://doi.org/10.2478/stcb-2020-0009> [in English].
- Mishra, S., Jain, S., & Malhotra, G. (2020). The anatomy of circular economy transition in the fashion industry. *Social Responsibility Journal*, 17(4), 524–542. <https://doi.org/10.1108/SRJ-06-2019-0216> [in English].
- Nassehi, A. (2019). *Muster: Theorie der digitalen Gesellschaft* [Patterns: Theory of digital society]. C. H. Beck [in German].
- Owusu-Wiredu, P. (2024). From a disposable to a sustainable fashion industry: A review of the shameful trade flows of used textiles and the need to address fast fashion. *Corporate Governance and Sustainability Review*, 8(1), 32–44. <https://doi.org/10.22495/cgsrv8i1p3> [in English].
- Papamichael, I., Chatziparaskeva, G., Navarro Pedreño, J., Voukkali, I., Almendro Candel, M. B., & Zorpas, A. A. (2022). Building a new mind set in tomorrow fashion development through circular strategy models in the framework of waste management. *Current Opinion in Green and Sustainable Chemistry*, 36, Article 100638. <https://doi.org/10.1016/J.COGSC.2022.100638> [in English].
- Ren, X. (2023). Analysis on the development of fast fashion-based on the influence of new media. *Journal of Education, Humanities and Social Sciences*, 8, 2537–2542. <http://doi.org/10.54097/ehss.v8i.5027> [in English].
- Shirvanimoghaddam, K., Motamed, B., Ramakrishna, S., & Naebe, M. (2020). Death by waste: Fashion and textile circular economy case. *Science of the Total Environment*, 718, Article 137317. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.137317> [in English].
- Soni, S., & Baldawa, S. (2023). Analysing sustainable practices in the fashion supply chain. *International Research Journal of Business Studies*, 16(1), 11–25. <https://doi.org/10.21632/irjbs.16.1.11-25> [in English].

- United Nations. (2015, September 25). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development* (Resolution A/RES/70/1). United Nations General Assembly. <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/291/89/PDF/N1529189.pdf?OpenElement/> [in English].
- United Nations. (2019). *The future is now: Science for achieving sustainable development: Global Sustainable Development Report*. Department of Economic and Social Affairs. https://sdgs.un.org/sites/default/files/2020-07/24797GSDR_report_2019.pdf [in English].
- United Nations. (2023). *Times of crisis, times of change: Science for accelerating transformations to sustainable development: Global Sustainable Development Report*. Department of Economic and Social Affairs. https://sdgs.un.org/sites/default/files/2023-09/FINAL%20GSDR%202023-Digital%20-110923_1.pdf [in English].

Надійшла 03.09.2025; Прийнята 03.11.2025

Стаття була вперше опублікована онлайн 23.12.2025



This is an open access journal, and all published articles are licensed under a Creative Commons Attribution 4.0.