IMPACTUL STRATEGIILOR DE SUSTENABILITATE ÎN LOGISTICĂ

Elena NIREAN**,** conferențiară universitară, doctor în științe economice
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2593-5836
Universitatea de Stat din Moldova, str. Alexei Mateevici 60, Chișinău, Republica Moldova
elena.nirean@usm.md

Adnotare. Logistica sustenabilă este esențială pentru a proteja mediul înconjurător și pentru a nu compromite șansele de dezvoltare a generațiilor următoare. Aceasta contribuie la reducerea emisiilor de carbon, economisirea resurselor și minimizarea deșeurilor. De asemenea, îmbunătățește eficiența operațională și poate reduce costurile pe termen lung.

Implementarea strategiilor pentru logistica sustenabilă sunt cruciale pentru a integra aspectele ecologice la fiecare etapă a lanțului de aprovizionare. Ele includ utilizarea vehiculelor electrice, optimizarea rutelor de transport pentru a economisi combustibil, utilizarea ambalajelor biodegradabile și colaborarea cu parteneri care au aceleași valori ecologice.

Prin implementarea acestor strategii, companiile nu doar reduc impactul negativ asupra mediului, dar și își îmbunătățesc imaginea și atrag clienți preocupați de responsabilitatea ecologică.

Cuvinte cheie: logistitica, sustenabilitate, mediul înconjurător, valori ecologice, strategii, impact.

Abstract. Sustainable logistics is essential for protecting the environment and ensuring the development opportunities of future generations. It contributes to reducing carbon emissions, saving resources, and minimizing waste. Additionally, it improves operational efficiency and can reduce long-term costs. Implementing sustainable logistics strategies is crucial to integrating environmental aspects at every stage of the supply chain. These include using electric vehicles, optimizing transport routes to save fuel, using biodegradable packaging, and collaborating with partners who share the same ecological values. By implementing these strategies, companies not only reduce their negative environmental impact but also improve their image and attract customers who are concerned about environmental responsibility.

Keywords: logistics, sustainability, environment, ecological values, strategies, impact.

Activitatea economică a întreprinderilor este de neconceput fără procesele logistice. În mod obișnuit logistica este definită ca un ansamblu de acțiuni care au ca scop minimizarea costurilor și maximizarea profitului.

Logistica modernă nu se limitează la un singur antreprenor, ci implică întregul lanț de aprovizionare, care include numeroși furnizori, intermediari și clienți. Totuși, chiar și în acest caz, în proiectarea, crearea și gestionarea lanțurilor de aprovizionare predomină, de regulă, o abordare liniară și deschisă. Mulți cercetători subliniază necesitatea de a lua în considerare aspectele ecologice la fiecare etapă a funcționării lanțului de aprovizionare, de la extracția și prelucrarea materiilor prime, prin producție și distribuție, până la utilizarea finală sau eliminarea produselor, considerând lanțul de aprovizionare ca un sistem închis și integrat, aflat în diverse relații cu natura și societatea. În acest context, apare necesitatea de a defini diferitele aspecte și limite ale impactului sistemului logistic al întreprinderii și al lanțurilor de aprovizionare asupra mediului, de a folosi diverse metode și abordări pentru a evalua acest impact în mod credibil; de a înțelege rolul statului în asigurarea și crearea mecanismelor de piață pentru sporirea responsabilității sectorului privat față de societate și mediu. Toate aceste și multe alte întrebări necesită cercetări suplimentare și discuții ample în cadrul concepției de dezvoltare durabilă.

Interesul sporit al companiilor pentru aspectul de sustenabilitate al operațiunilor lor logistice este determinat de tendințe precum creșterea conștientizării consumatorilor, creșterea cererii de specialiști în protecția mediului, creșterea importanței factorilor de menținere și protejare a mediului, precum și intensificarea influenței politice și a reglementărilor în acest domeniu.

Termenul "logistică sustenabilă" desemnează metode de gestionare a lanțurilor de aprovizionare și strategii care reduc impactul asupra mediului și consumul de resurse al fluxurilor de distribuție. Logistica sustenabilă poate fi definită ca activitatea organizațională de rezolvare a problemelor de mediu în lanțurile de aprovizionare, cu scopul de a îmbunătăți performanța ecologică în interacțiunea cu furnizorii și clienții. Acțiunile logisticii sustenabile includ măsurarea impactului asupra mediului al diferitelor strategii de distribuție, reducerea consumului de resurse în cadrul logisticii, reducerea deșeurilor și gestionarea reciclării [1].

Logistica sustenabilă reprezintă o abordare holistică a transporturilor și a lanțurilor de aprovizionare, care are ca scop minimizarea impactului asupra mediului înconjurător. Aceasta implică o serie de practici și tehnologii menite să reducă emisiile de gaze cu efect de seră, consumul de energie și generarea de deșeuri. În acest sens, importanța logisticii sustenabile derivă din următoarele aspecte:

- ✓ Necesitatea protecției mediului, deoarecer reducerea emisiilor de carbon contribuie la combaterea schimbărilor climatice și la protejarea ecosistemelor.
- ✓ Caracterul limitat al resurselor în raport cu caracterul nelimitat al necesităților. În acest sens, optimizarea rutelor și a proceselor logistice ajută la conservarea resurselor naturale.
- ✓ Crearea imaginii de brand. Companiile care adoptă practici sustenabile își îmbunătățesc reputația și atractivitatea pentru clienți.
- ✓ Respectarea reglementărilor în domeniul sustenabilității și dezvoltării durabile. Din ce în ce mai multe guverne introduc reglementări pentru a promova transporturile verzi.
- ✓ Realizarea obiectivelor strategice de dezvoltare stabilite în Strategia națională de dezvoltare ” Moldova 2030” ce derivă din conceptul modern de calitate a vieții și problemele majore identificare la nivel național [2].

Logistica sustenabilă se referă la practicile și strategiile implementate în managementul lanțului de aprovizionare care vizează minimizarea impactului asupra mediului, economisirea resurselor și îmbunătățirea responsabilității sociale. Cele mai importante strategii sustenabile cu impact semnificativ sunt prezentate în figura 1.



Figura 1. Strategii de sustenabilitate în logistică

Sursa: elaborat de autor

Impactul strategiilor de sustenabilitate în logistică este semnificativ și poate fi analizat din mai multe perspective:

1. Reducerea emisiilor de carbon. Implementarea strategiilor sustenabile, cum ar fi utilizarea vehiculelor electrice sau a biocombustibililor, contribuie la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră. Acest lucru nu doar că ajută mediul, dar îmbunătățește și imaginea companiei. De asemenea,

investițiile în tehnologii care sporesc eficiența consumului de combustibil pot reduce emisiile de carbon, precum și asigurarea unei întrețineri adecvate a vehiculelor ce contribuie la performanța optimă și la reducerea emisiilor.

2. Eficiența operațională. Strategiile sustenabile, cum ar fi optimizarea rutelor de transport și utilizarea tehnologiilor de monitorizare, conduc la o mai bună utilizare a resurselor, reducând costurile operaționale. O logistică eficientă generează reducerea numărului de vehicule pe itinerar, a distanțelor parcurse și a consumului de combustibil, contribuind astfel la diminuarea emisiilor de gaze cu efect de seră, iar printr-o gestionare optimă a stocurilor și prin evitarea pierderilor, companiile pot conserva resursele naturale și reduce cantitatea de deșeuri generate [3].

3. Reducerea costurilor. Investițiile în soluții de sustenabilitate, deși inițial pot părea costisitoare, pot conduce la economii pe termen lung prin reducerea consumului de energie și a costurilor de întreținere. Prin optimizarea rutelor, consolidarea încărcăturilor și utilizarea tehnologiilor eficiente din punct de vedere energetic, companiile pot reduce semnificativ consumul de combustibil și, implicit, emisiile de gaze cu efect de seră, iar investițiile în echipamente și vehicule de înaltă calitate, cu o durată de viață mai lungă, pot reduce costurile pe termen lung și de asemenea, pot diminua cererea de noi resurse. Negocierea unor acorduri mai bune cu furnizorii poate duce la reducerea costurilor, dar și la o colaborare mai strânsă în implementarea de practici sustenabile.

4. Îmbunătățirea satisfacției clienților. Consumatorii devin din ce în ce mai conștienți de impactul asupra mediului. Companiile care adoptă practici sustenabile pot atrage și reține clienți care valorizează responsabilitatea socială și ecologică. Adoptarea practicilor sustenabile nu este doar o obligație morală, dar și o strategie de afaceri inteligentă. Premisele pentru care companiile care investesc în sustenabilitate atrag și rețin clienții sunt:

- Consumatorii contemporani sunt din ce în ce mai conștienți de impactul pe care îl au asupra mediului și societății. Prin selectarea unor companii care împărtășesc aceste valori, se simt conectați la o problemă globală.
- Companiile sustenabile câștigă încrederea clienților, care sunt mai predispuși să rămână loiali brandului pe termen lung. Aceasta se datorează faptului că percep aceste companii ca fiind transparente, responsabile și preocupate de bunăstarea comunității.
- Într-o piață din ce în ce mai competitivă, sustenabilitatea poate fi un factor de diferențiere semnificativ. Clienții sunt dispuși să plătească un preț mai mare pentru produse și servicii care provin de la companii care acționează în mod responsabil.
- O reputație de companie sustenabilă poate atrage atenția presei pozitive și poate spori vizibilitatea brandului.
- Angajații sunt mai motivați să lucreze pentru o companie eco-frendly. Aceasta încurajează reducerea migrației angajaților și sporește productivitatea muncii.

5. Reglementări și conformitate. Multe țări impun reglementări mai stricte privind emisiile și impactul asupra mediului. Adoptarea strategiilor de sustenabilitate ajută companiile să se conformeze acestor reglementări și să evite penalitățile. Cu alte cuvinte, adoptarea strategiilor de sustenabilitate nu este doar o alegere etică, ci și o necesitate impusă de cadrul legislativ din ce în ce mai strict. Conformitatea cu reglementările legale generează beneficii directe ale sustenabilității din perspectiva prevenirii sancțiunilor, îmbunătățirii reputației, accesului la noi piețe, stabilirea parteneriatelor strategice și asigurarea vizibilității pe termen lung.

6. Inovație și competitivitate. Companiile care investesc în sustenabilitate sunt adesea la curent cu ultimele tehnologii și tendințe, ceea ce le permite să rămână competitive pe piață. Inovațiile în ambalare, transport și gestionarea resurselor pot aduce avantaje competitive [4]. Deci, adoptarea unei logistici sustenabile nu doar că aduce beneficii mediului și societății, dar poate fi și un puternic catalizator pentru inovație și competitivitate. Astfel, companiile care investesc în logistica sustenabilă sunt adesea lideri în tehnologie deoarece pentru a reduce impactul asupra mediului, acestea trebuie să optimizeze fiecare etapă a lanțului logistic. Aceasta necesită implementarea de tehnologii avansate precum: sisteme de management al transportului pentru planificarea optimă a rutelor, urmărirea vehiculelor și reducerea consumului de combustibil; Internet of Things pentru monitorizarea în timp real a inventarului, a condițiilor de transport și a consumului de energie; inteligență artificială și

machine learning pentru optimizarea proceselor, prognozarea cererii și identificarea de noi oportunități; atragerea de noi talente deoarece companiile care investesc în tehnologie și sustenabilitate sunt mai atractive pentru tinerii profesioniști care caută oportunități de a lucra într-un mediu inovator și competitiv; accesul mai facil la finanțare, pentru că investitorii și băncile sunt din ce în ce mai interesați să finanțeze companii care au un impact pozitiv asupra mediului și societății; obținerea avantajului competitiv prin adoptarea de tehnologii noi, deoarece companiile pot oferi servicii mai rapide, mai eficiente și mai personalizate, diferențiindu-se astfel de concurenți.

7. Responsabilitate socială. Adoptarea unor practici sustenabile ajută la promovarea unei culturi organizaționale responsabile, care sprijină comunitățile locale și protejează resursele naturale. Implementarea unor practici logistice sustenabile are un impact mult mai profund decât simpla reducere a costurilor și a amprentei de carbon. Acestea pot fi catalizatori pentru o schimbare culturală semnificativă în cadrul unei organizații, promovând o cultură a responsabilității sociale și a respectului față de mediu. Prin susținerea inițiativelor locale și prin reducerea impactului asupra mediului, companiile își consolidează relația cu comunitățile în care operează. Acest lucru poate duce la o creștere a încrederii și la dezvoltarea de parteneriate strategice.

8. Colaborarea și parteneriatele. Companiile care implementează strategii sustenabile pot colabora mai eficient cu furnizorii și partenerii, creând rețele de afaceri care sprijină obiectivele de sustenabilitate. Atunci când atât o companie, cât și furnizorii săi au ca obiectiv comun atingerea unor ținte de sustenabilitate, se creează un teren comun pentru colaborare. Aceasta poate duce la dezvoltarea de soluții inovatoare și la optimizarea întregului lanț de aprovizionare. Unele exemple elocvente de colaborări în domeniul logisticii sustenabile sunt: companiile pot colabora cu furnizorii de ambalaje pentru a crea soluții inovatoare, care să reducă cantitatea de deșeuri și să îmbunătățească experiența clientului; prin colaborarea cu transportatorii, companiile pot optimiza rutele, consolida încărcăturile și utiliza vehicule mai eficiente din punct de vedere energetic; companiile pot colabora cu furnizorii pentru a identifica surse de materii prime care sunt produse în mod responsabil și care au un impact redus asupra mediului.

Generalizând putem identifica benefiiciile logisticii sustenabile după cum urmează:

- protecția mediului;
- reducerea costurilor prin optimizarea rutelor;
- consolidarea încărcăturilor și reducerea consumului de combustibil;
- sporirea eficienței ca rezultat al introducerii tehnologiilor moderne ce permit o mai bună planificare și coordonare a operațiunilor logistice;
- creșterea competitivității prin atragerea clienților conștienți de mediu care dau prioritate produselor companiilor care adoptă practici sustenabile.

În concluzie, logistica sustenabilă este un pilon fundamental al unei economii circulare și al dezvoltării durabile. Prin integrarea practicilor sustenabile în toate etapele lanțului de aprovizionare, companiile pot reduce semnificativ impactul asupra mediului, îmbunătăți eficiența operațională și, în același timp, crea valoare adăugată pentru clienți și acționari. Astfel, logistica sustenabilă nu este doar o necesitate, ci și o oportunitate de a construi un viitor mai prosper și mai echitabil.

Referințe bibliografice:

1. Chiș, S. Fundamente și strategii pentru promovarea dezvoltării durabile. O analiză a economiei circulare și a educației pentru sustenabilitate. Editura Pro Universitaria 2024. 162p. ISBN: 9786062619046.
2. Strategia națională de dezvoltare ”Moldova 2030”.
3. Vasilui, C, ș.a. Logistica si distribuția mărfurilor. Note de curs. Editura ASE 2008. ISBN: 978-606-505-148-5.
4. Udrescu, M., Popescu - Cruceru, A., Năstase, D. Logistică și subsisteme logistice ale firmei. Editura Academiei Oamenilor de Știință din România, 2018 Conține bibliografie ISBN 978-606-8636-55-9.