

ECONOMIA CIRCULARĂ: STRATEGII PENTRU DEZVOLTAREA DURABILĂ

Vlada PUTREGAI

Departamentul Economie și Management, grupa AA-232M, Facultatea Inginerie Economică și Business,
Universitatea Tehnică a Moldovei, mun. Chișinău, Republica Moldova

Autor corespondent: Vlada PUTREGAI, vlada.putregai@em.utm.md

Coordonator: **Rina ȚURCAN**, dr., conf. univ., UTM

Rezumat: Economia circulară este un domeniu de cercetare esențial în contextul activităților legate de utilizarea durabilă a resurselor și combaterea schimbărilor climatice. Acest domeniu explorează modalitățile prin care strategiile economiei circulare pot contribui la promovarea unei dezvoltări durabile. Prezentul articol își propune să ofere o analiză a evoluțiilor și proceselor recente din interiorul Uniunii Europene în domeniul economiei circulare. Obiectivul principal al studiului constă în examinarea sistemului economic fundamentat pe principiile economiei circulare, cu accent pe evaluarea politicilor adoptate de Uniunea Europeană pentru promovarea și implementarea modelelor inovatoare orientate către o economie verde și durabilă. Cercetarea se concentrează pe implementarea unor politici și măsuri guvernamentale care să faciliteze trecerea către economia circulară, cum ar fi facilități fiscale pentru inovație și eficiență, precum și reglementările privind gestionarea deșeurilor. Se investighează rolul societății civile în promovarea economiei circulare, identificându-se oportunități și provocări în implementarea practicilor economiei circulare în diferite sectoare și regiuni. Prin intermediul cercetării în această direcție, se caută să se ofere orientare și soluții pentru construirea unui sistem economic mai sustenabil și mai eficient. Economia circulară reprezintă un instrument vital pentru crearea unui viitor mai sigur și mai prosper, iar strategiile dezvoltate în acest sens joacă un rol important în atingerea acestui obiectiv. Prin promovarea economiei circulare, societatea poate crea o dezvoltare sustenabilă și echitabilă, în care resursele sunt utilizate eficient și în care impactul asupra mediului este redus.

Cuvinte-cheie: Economie circulară, eficiență, inovații, reducerea deșeurilor, sustenabilitate.

Introducere

Pe plan global, guvernele și organizațiile internaționale se concentrează asupra provocărilor majore ale umanității, precum securitatea alimentară, schimbările climatice și utilizarea excesivă a resurselor neregenerabile. Această abordare a fost adoptată în strategiile și planurile de acțiune europene și a generat dezbateri ample și cercetări care au dus la apariția conceptului de „economie circulară”, care își propune să înlocuiască modelul tradițional linear de producție și consum, cu unul mai sustenabil. Acest concept a fost gândit pentru a reduce impactul negativ al activităților umane asupra mediului. Economia circulară își propune să prevină generarea deșeurilor și să faciliteze reciclarea acestora prin implementarea unor măsuri specifice.

Trecerea de la modelul economic liniar actual la unul circular a stârnit un interes sporit în rândul marilor corporații globale. Această schimbare este determinată de beneficiile financiare, sociale și de mediu semnificative pe care promite să le ofere [1].

Un alt avantaj al economiei circulare este că poate contribui la creșterea economică și la crearea de locuri de muncă. Prin promovarea inovației și a designului ecologic, se deschid noi oportunități de afaceri și se stimulează crearea de produse și servicii inovatoare. În plus, trecerea la un model economic circular poate conduce la creșterea eficienței resurselor și la reducerea costurilor pe termen lung, sporind astfel competitivitatea și reziliența economiilor.

Această cercetare are ca scop prezentarea evoluțiilor și proceselor actuale din cadrul Uniunii Europene în ceea ce privește economia circulară. *Obiectul* de bază al cercetării este analiza sistemului economic fundamentat pe principiile economiei circulare, în timp ce subiectul se concentrează pe evaluarea politicilor adoptate de Uniunea Europeană pentru implementarea modelelor inovatoare orientate către o economie verde.

Metodologia cercetării

În vederea realizării scopului acestui articol, care constă în evaluarea rolului important al economiei circulare în cadrul strategiilor de dezvoltare durabilă, s-au folosit și s-au colectat date despre economia circulară de pe paginile web ale Comisiei Europene, reviste, articole științifice disponibile online.

Rezultate și Discuții

Sistemul economic bazat pe exploatarea liniară (*zăcământ – marfă – deșeuri*) a resurselor este o abordare tradițională și larg răspândită în economia mondială contemporană. Această abordare este cunoscută sub forma conceptului „*take – produce – dispose*” (ia – fă – consumă și aruncă), care descrie succesiunea etapelor prin care trec resursele și materiile prime. Acest model implică extragerea resurselor din natură, transformarea acestora în bunuri și servicii, și în cele din urmă eliminarea sau aruncarea deșeurilor rezultate în urma procesului de producție și consum [2].

Conceptul de fluxuri circulare de materiale, ilustrând o economie care gestionează cu grijă resursele limitate, se regăsește în ideile de „*ecologie industrială*”, „*simbioză industrială*” și „*economie verde*”.

Economia circulară se referă la un sistem economic care utilizează modele de afacere care acordă prioritate reducerii, reutilizării, reciclării și recuperării materialelor în diferite etape de producție, distribuție și consum. Acest sistem funcționează la mai multe niveluri, inclusiv la nivel micro (care implică produse, companii și consumatori), la nivel mezo (care implică parcuri industriale ecologice) și la nivel macro (care implică orașe, regiuni, națiuni și la scară globală) [3].

Economia circulară este mereu bazată pe gestionarea și reducerea deșeurilor și pe utilizarea eficientă a resurselor, constituind nucleul economiei verzi, un concept amplu ce cuprinde nu doar aspecte economice, dar include și domenii cum ar fi habitatul uman și rezistența ecosistemelor.

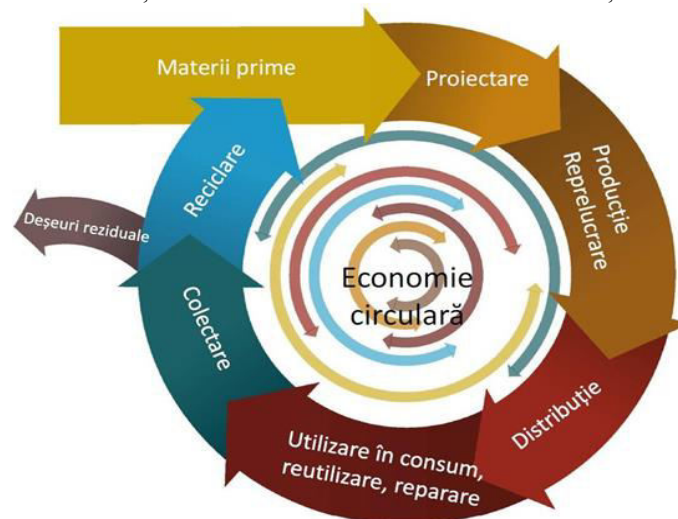


Figura 1. Modelul economiei circulare

Sursa: [4]

Principiile fundamentale ale economiei circulare, cunoscute sub denumirea de **3R** (**Reducere, Reutilizare și Reciclare**), au fost inițial introduse de Pearce David W. și Turner R. Kerry în 1990. Aceste principii stau la baza unei abordări sustenabile a utilizării resurselor și gestionării deșeurilor.

Principiul **Reducerii** vizează minimizarea utilizării resurselor naturale și a generării deșeurilor prin adoptarea unor practici eficiente și durabile de producție și consum. Este axat pe prevenirea apariției deșeurilor la sursă și pe reducerea impactului negativ asupra mediului.

Principiul **Reutilizării** promovează extinderea ciclului de viață al bunurilor și materialelor prin reparare, recondiționare, modernizare și re folosirea acestora, în loc să fie eliminate după prima utilizare. Acest principiu încurajează crearea unei economii bazate pe utilizarea repetată și extinsă a produselor, reducând astfel necesitatea de a extrage resurse noi.

Reciclarea, al treilea principiu al economiei circulare, implică colectarea și transformarea deșeurilor în materii prime sau produse noi. Aceasta permite reintegrarea materialelor în lanțurile de aprovizionare și în procesele de producție.

În conformitate cu implementarea Strategiei „Europa 2020” pentru promovarea unei creșteri inteligente, durabile și incluzive, Comisia Europeană a adoptat o abordare orientată către dezvoltare durabilă, ce se bazează pe inovație și gestionarea eficientă a resurselor. Această strategie oferă statelor membre oportunitatea de a aborda provocările dezvoltării durabile, recunoscând în același timp importanța eco-inovațiilor și beneficiile investițiilor în acest domeniu [5].

Dezvoltarea Durabilă reprezintă o parte strâns legată de conceptul de economie circulară, care face parte din Obiectivele de Dezvoltare Durabilă (ODD), care au fost stabilite de Comisia Europeană.

Parlamentul European a înaintat avantajele: „de ce trebuie să trecem la o economie circulară?”, în 3 mari direcții [4]:

1. Protecția mediului: Refolosirea și reciclarea produselor va încetini epuizarea resurselor naturale; reducerea emisiilor totale anuale de gaze cu efect de seră; o trecere la produse mai fiabile care pot fi reutilizate, modernizate și reparate va reduce cantitatea de deșeurii. Ambalajele sunt o problemă în creștere și, în medie, fiecare european generează aproape 180 kg de deșeurii provenind din ambalaje pe an.
2. Reducerea dependenței de materii prime: Populația lumii crește și, odată cu ea, crește și cererea de materii prime. Totuși, cantitatea disponibilă de materii prime esențiale este limitată.
3. Locuri de muncă și economii pentru consumatori: Tranziția spre o economie mai circulară poate crește competitivitatea, stimula inovația, încuraja creșterea economică și crearea de locuri de muncă (700.000 de locuri de muncă doar în UE până în 2030).

Ce face Uniunea Europeană pentru a deveni o economie circulară ducând spre o dezvoltare durabilă? [4]:

- În martie 2020, a fost prezentat un plan de acțiune ce vizează proiectarea mai durabilă a produselor, reducerea deșeurilor și consolidarea drepturilor consumatorilor, inclusiv prin "dreptul de a repara".
- În februarie 2021, Parlamentul European a adoptat o rezoluție prin care solicită măsuri suplimentare pentru atingerea unei economii complet circulare până în 2050, neutră din punct de vedere al emisiilor de carbon și fără substanțe toxice.
- În martie 2022, Comisia Europeană a prezentat un prim pachet de măsuri pentru accelerarea tranziției către o economie circulară, inclus în cadrul planului de acțiune pentru economia circulară. Propunerile includ promovarea produselor durabile, încurajarea consumatorilor să facă alegeri mai verzi, revizuirea reglementărilor privind materialele de construcție și o strategie pentru textilele durabile.
- În noiembrie 2022, Comisia Europeană a propus noi norme la nivelul UE privind ambalajele, cu accent pe îmbunătățirea designului pentru a promova reutilizarea și reciclarea. De asemenea, se urmărește tranziția către materiale plastice de origine biologică, biodegradabile și compostabile.

Tranziția către un model economic circular prezintă oportunitatea de a integra resursele primare și secundare de-a lungul diferitelor etape ale ciclului de producție, ținând cont de nuanțele tehnologiilor de producție. În acest cadru, atenția nu se va îndrepta doar către volumul consistent al cererii de materii prime secundare, ci și către diferențele de preț dintre resursele primare și secundare de pe piață. În consecință, deșeurile, considerate anterior ca având o valoare neglijabilă, vor fi luate în considerare la nivel micro, luând în considerare costurile asociate cu înlocuirea resurselor primare [6].

Concluzii

Evaluarea și analiza acestei cercetări, arată că economia circulară reprezintă un element foarte important al strategiilor de dezvoltare durabilă. Pentru a asigura succesul economiei circulare în viitor, este esențială colaborarea între guverne, sectorul privat, societatea civilă, etc. Este nevoie de politici coerente, investiții în infrastructură și tehnologii inovatoare și educație pentru a susține tranziția către economia circulară. De asemenea, este necesară o schimbare a mentalității și a comportamentului consumatorilor, pentru a promova un consum responsabil și conștient al resurselor. Succesul va depinde de angajamentul și cooperarea tuturor actorilor implicați, precum și de capacitatea de a adapta și implementa soluții inovatoare într-un mod eficient și sustenabil.

Cu o abordare integrată și o viziune pe termen lung, economia circulară are potențialul de a deveni pilon fundamental al dezvoltării durabile, contribuind la crearea unei societăți mai echitabile, reziliente și prosperă.

Bibliografie:

- [1] Turcan, I.; Turcan, R.; Stratila, A. Digitalization and Its Role in the Development of Circular Economy Business Models; 2023; p. 109;.
- [2] Popa, A. ECONOMIA CIRCULARA CA PARADIGMA A DEZVOLTARII SUSTENABILE // CIRCULAR ECONOMY AS A PARADIGM OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT; 2021;
- [3] Chukwuebuka, O. A Systematic Review of Innovation and Circular Economy. *Int. J. Sci. Res. Arch.* 2023, 10, 197–206, doi:10.30574/ijrsra.2023.10.2.0909.
- [4] Economia circulară: definiție, importanță și beneficii Available online: <https://www.europarl.europa.eu/topics/ro/article/20151201STO05603/economia-circulara-definitie-importanta-si-beneficii> (accessed on 13 March 2024).
- [5] Scarpellini, S.; Ortega-Lapiedra, R.; Marco-Fondevila, M.; Aranda-Usón, A. Human Capital in the Eco-Innovative Firms: A Case Study of Eco-Innovation Projects. *Int. J. Entrep. Behav. Res.* 2017, 23, 919–933, doi:10.1108/IJEBr-07-2017-0219.
- [6] Turcan, R.; Turcan, I. CIRCULAR ECONOMY MODELS IN THE ASPECT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT INSURANCE. 2021, XL, 517–524.