

ECONOMIA CIRCULARĂ: IMPACTUL ASUPRA BUNĂSTĂRII PLANETARE

Cristina DIACONU

Universitatea Tehnică a Moldovei, Chișinău, Republica Moldova
cristina.diaconu@adm.utm.md

Larisa BUGAIAN

Universitatea Tehnică a Moldovei, Chișinău, Republica Moldova
larisa.bugaiian@adm.utm.md

Rezumat. *Obiectivul fundamental al acestui articol constă în abordarea importanței tranziției către modelul de afaceri circular, reliefând impactul social, economic și ambiental, ca urmare a implementării noului model de dezvoltare economică. Stadiul actual al cunoașterii cu privire la evaluarea impactului trecerii la o economie circulară este bazat pe un eșantion reprezentativ de articole, publicații științifice internaționale și alte surse existente. Necesitatea abordării acestei teme se explică prin faptul că în întreaga lume se atestă o diminuare continuă de resurse neregenerabile în paralel cu o creștere continuă a populației. În lucrare este descris modelul actual de dezvoltare utilizat preponderent la nivelul economiei globale, versus importanței tranziției către o economie circulară prin aspectul social, economic și ambiental.*

Cuvinte-cheie: *economie circulară, dezvoltare durabilă, reciclare, principii circulare.*

JEL Clasification: *Q01, Q00, Q2*

Economia globală se bazează în cea mai mare parte pe modelul de afaceri liniar, unde resursele din natură sunt preluate-prelucrate-consumate-aruncate. Astfel, până la 1/3 din totalul alimentelor produse la nivel mondial este pierdut sau irosit de-a lungul lanțului valoric, de la etapa producției agricole până la transformarea industrială și consum. Mai exact, conform raportului prezentat de Institutul de Cercetare pentru o Europă Liberă, 21 miliarde de tone de resurse materiale folosite în producție nu se regăsesc în componența produsului finit, ci se pierd pe parcursul procesului de fabricație, pierderi care nu sunt valorificate mai departe pentru a da „viață” unui nou produs (Furkan, 2017).

Conform datelor statisticii mondiale furnizate de experți din sfera energetică și ecologică, resursele naturale se apropie de limitele de disponibilitate, din cauza utilizării crescânde și/sau nesustenabile. Astfel, continuându-se în această manieră, se va ajunge rapid la un deficit critic de resurse naturale. Raportul Global Sustainability Institute informează că țări precum Franța, Italia au rezerve proprii de petrol, gaz, cărbune mai puțin de 1 an, Marea Britanie pentru 3- 4 ani. Germania este și ea într-o situație similară având rezerve de petrol doar pentru 1 an și gaze naturale pentru 2 ani (SciNews, 2014).

În același context, doar în perioada ianuarie- iunie 2020 au fost defrișate 2535 mii hectare păduri, deșertificate peste 5840 mii ha sol, erodate 3410 mii ha sol, emisii de CO₂ ce depășesc valoarea de 17.6 miliarde tone, ejectate în mediul ambiant peste 4.76 milioane tone de substanțe chimice toxice, epuizate 260 mil MWh energie din surse neregenerabile. Mai mult decât atât se constată că au mai rămas 57638 zile până când pe Terra se vor epuiza gazele naturale și aproximativ 43 ani pentru resursele de petrol. (Worldometers, 2020)

Cert este că omenirea a depășit deja biocapacitatea globală, epuizând în mod nesustenabil rezervele de capital natural. În această ordine de idei, Organizația Global Footprint în iunie 2020 informează că oamenii folosesc resursele naturale ca și când ar trăi pe 1.6 Terre, iar în acest ritm în 2030 se prognozează că omenirii îi vor fi necesare 2 Pământuri, în 2050 – resurse de pe 3 Pământuri (Footprintnetwork, 2020).

În condițiile rarității și indisponibilității resurselor naturale, trecerea la un alt model de desfășurare a afacerilor, și anume un model de dezvoltare economică durabilă, contrar modelului actual liniar, ar conduce la un impact pozitiv asupra mediului social, economic și ambiental. Evaluarea impactului economiei circulare la nivel mondial, la nivel de UE, cât și la nivel de țară reprezintă tematici intens dezbătute și analizate de cercetători din întreaga lume.

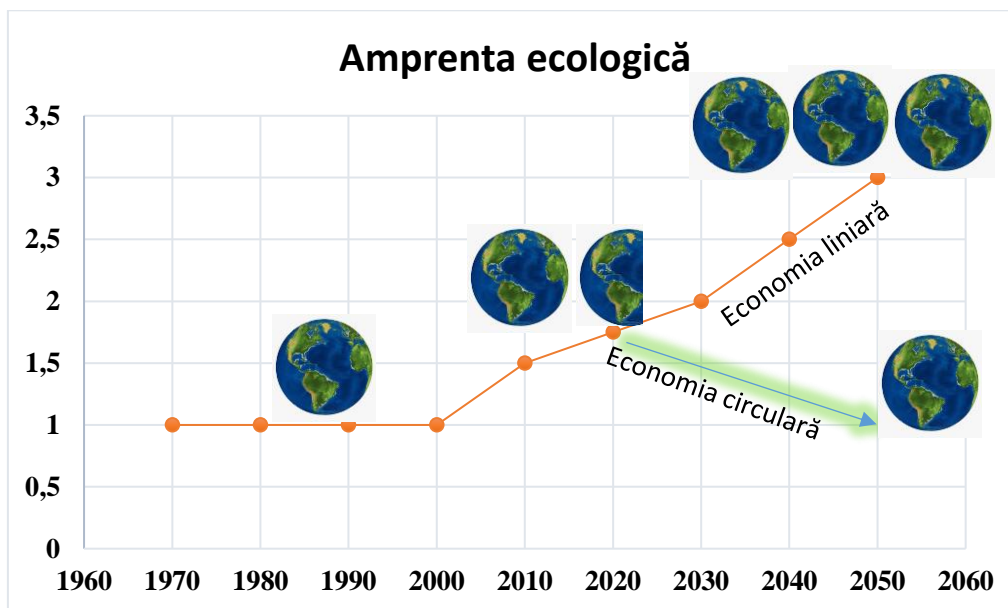


Figura 1. Amprenta ecologică 2020

Sursa: elaborat de autori conform datelor prezentate de Organizația Global Footprint

În anul 2014, renumita companie Cambridge Econometrics și Bio Intelligent Service, utilizând diferite programe econometrice și software, a estimat că dacă UE va îmbunătăți eficiența utilizării resurselor naturale cu 2%, aceasta v-a condiționa crearea suplimentară a circa 2 milioane de locuri de muncă, până în anul 2030. Alte studii demonstrează că utilizarea eficientă a resurselor materiale ar putea reduce consumul lor cu 17- 24% până în 2030 și totodată ar putea genera economii nete de 600 miliarde de euro ceea ce ar însemna 8% din cifra de afaceri anuală a companiilor din UE. (Târțiu ș.a., 2018)

În discursul susținut la Brussels, în data de 3 iunie 2014, Janez Potočnik atenționa despre o realitate sumbră, care se apropie cu pași rapizi, dar totuși încă neconștientizată de diferiți actori importanți ai lumii: „Populația globală crește cu peste 200 mii în fiecare zi. Aceasta ar însemna un oraș de dimensiunea Bruxelles-ului la fiecare 6 zile, sau o noua Germanie în fiecare an.” Tot el afirma că dacă modelele de afaceri economice rămân cele tradiționale, până în 2050 vom avea nevoie de 3 ori mai multe resurse decât în prezent, iar cererea de produse alimentare, furaje, țesături va crește cu 70%. (Janez Potočnik, 2014)

Studiul efectuat de Peter Lacy și Jacob Rutqvist și structurat într-o carte intitulată „Waste to Wealth: The Circular Economy Advantage”, indică o valoare probabilă echivalentă cu 4,5 trilioane dolari obținută până în 2030 de la valorificarea deșeurilor actuale și transformării lor în produse. O altă cercetare interesantă ce vizează tematica evaluării impactului economic de tranziție și implementare a modelului de afaceri circular, este realizată de către membrii Fundației Ellen MacArthur. Conform acestora, implementarea noului model de dezvoltare economică, v-a condiționa la nivel global economii substanțiale a costurilor de producție în valoare estimativă de 706 miliarde dolari sau 1.12 % din PIB-ul anului 2010. (MacArthur Foundation, 2013)

Spre completare, conform înlocuirea doar a 20% din ambalajele din plastic mondiale de unică folosință cu ambalaje reutilizabile ar genera o economie în cost mai mult de 9 miliarde dolari. (MacArthur Foundation, 2017)

Trecerea la o economie mai circulară ar aduce indiscutabil, pe lângă avantaje economice, ambientale, și avantaje sociale. Avantajul social este explicat mai cu seamă prin crearea de noi locuri de muncă. Wijkman și Skanberg, analizând piața muncii în 5 țări europene: Finlanda, Suedia, Franța, Spania, Olanda constată că pot fi create un număr impresionant de locuri de muncă. Folosind diferite modele econometrice, autorii au obținut următoarele rezultate: în Finlanda numărul de noi job-uri ar fi în jurul cifrei de 75 mii, în Suedia- 100 mii, în Olanda-200 mii, în Spania-400 mii și în Franța în jur de 500 mii. (Wijkman, 2015)

O altă cercetare recentă, din 2019 efectuată de către directorul executiv al Cambridge Econometrics, Filip Summerton demonstrează că implementarea modelului circular va duce la crearea a 700 mii locuri de muncă în UE până în anul 2030.(Econometrics, 2019)

Există și cercetări la nivel de națiune asupra societății cu privire la scenariile, în urma abordării modelului economiei circulare. Un exemplu elocvent în acest sens servește studiul efectuat de J. Morgan și P. Mitchelle în Marea Britanie, conform căruia modelul de dezvoltare circular ar contribui la creșterea locurilor de muncă cu 200 mii, dintre care 54 de mii până în 2030.(Green Alliance, 2015)

Fără precedent, tranziția de la economia liniară la cea circulară, va condiționa un impact pozitiv asupra ambientului. În acest sens, în pachetul de măsuri privind economia circulară adoptat și prezentat în data de 02.12.2015 de către Comisia Europeană, găsim cuantificate efectele probabile asupra mediului înconjurător. Prin urmare, conform acestei surse se constată că la nivelul UE emisiile totale anuale de gaze cu efect de seră, s-ar reduce cu 2-4 %. Mai mult ca atât, dacă 95 % din telefoanele mobile care nu mai sunt utilizate s-ar colecta și refolosi în fabricație, s-ar putea face economii de peste 1 miliard de euro în costul de producție.(Comisia Europeană, 2015)

Conform calculelor 62 % din emisiile globale de gaze provin de la extracția, procesarea și producția de bunuri, excepție făcând cele din utilizarea terenurilor și silvicultura.(PACE, 2019) Dacă economia circulară ar deveni realitate, emisiile provenite din industria UE s-ar diminua cu 56 % până în 2050.(SITRA, 2018)

Conform raportului Fundației Ellen MacArthur, doar în Europa, India și China, dacă s-ar implementa noul model de organizare și dezvoltare economică în industria ușoară, electronică, construcții, și alimentară ar putea condiționa reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră cu 22-44% până în 2050.(MacArthur Foundation, 2019)

Conform aceleiași surse, emisiile de CO2 provenite din producția cimentului, oțelului, aluminiului, și poliuretanul ar putea fi reduse cu până la 40 % până în 2050, ceea ce ar însemna în valoare absolută 3,7 miliarde tone.

Referințe bibliografice

1. Ellen MacArthur Foundation Towards a circular economy, Vol II, 2013 p.85
2. Ellen MacArthur Foundation, The New Plastics Economy, 2017, p.17
3. Ellen MacArthur Foundation, Completing the Picture how Circular Economy Tackles, Vol. III, 2019, p.19
4. European Commission, Circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/ecesp_2019_workshop_3_camb ridge_econometrics.pdf, Impacts of circular economy activities on the labour market A research study for the European Commission (DG Environment), 2019
5. Furkan Sariatli, Visegrad Journal on Bioeconomy and Sustainable Development, Linear Economy versus Circular Economy: A comparative and analyzer study for Optimization of Economy for Sustainability, 2017, p.32
6. Green Alliance, Employment and Circular Economy Job Creation In a More Efficient Britain, 2015, p.3
7. PACE, The Circularity Gap Report, 2019, p.24
8. SITRA, The Circular Economy a Powerful Force for Climate Mitigation Transformative innovation for prosperous and low-carbon industry, 2018, p.10
9. Valentina Elena TÂRȚIU (coordonator), Mihaela ȘTEFĂNESCU, Ana-Maria PETRACHE, Cătălin Răzvan GURĂUTranziția către o economie circulară. De la managementul deșeurilor la o economie verde în România, Studiu nr.3 III, 2018, p.27
10. Wijkman, A. and K. Skånberg (2015), "The Circular Economy and Benefits for Society: Jobs and Climate Clear Winners in an Economy Based on Renewable Energy and Resource Efficiency"
11. <https://scinews.ro/eputizarea-resurselor-naturale-europa/>, accesat pe data de 22.08.2020
12. <https://www.worldometers.info/>, accesat pe data de 29.07.2020
13. <https://www.footprintnetwork.org/>, accesat pe data 28.06.2020
14. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/SPEECH_14_434, Janez Potočnik, 2014, accesat pe data 25.08.2020,
15. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/ro/MEMO_15_6204, 2015, Bruxelles