

**RECEȚIONAT**

Agenția Națională pentru Cercetare  
și Dezvoltare \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 2022

**AVIZAT**

Secția AȘM \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 2022

**RAPORT ANUAL**

privind implementarea proiectului din cadrul Programului de Stat (2020-2023)  
Dezvoltarea mecanismului de formare a economiei circulare în Republica Moldova  
Cifrul Proiectului "20.80009.0807.22"

**Prioritatea Strategică IV. Provocări societale**

Conducătorul proiectului

Rodica Perciun



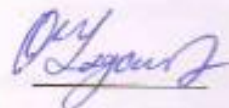
Directorul adjunct INCE

Olga Gagauz



Consiliul științific INCE

Olga Gagauz



L.S.



Chișinău, 2022

1. Scopul etapei anuale conform proiectului depus la concurs

Etapa 3 **Elaborarea business modelelor a economiei circulare în baza instrumentelor inovationale**

2. Obiectivele etapei anuale

Fundamentarea conceptului de business modele ale economiei circulare pentru R. Moldova. Studii de caz privind modelele de afaceri circulare în R. Moldova și oportunitățile de finanțare a modelelor de afaceri circulare

3. Acțiunile planificate pentru realizarea scopului și obiectivelor etapei anuale

- Definierea noțiunii de business modele ale economiei circulare (modele de afaceri circulare).
- Analiza furnizorilor circulari
- Analiza Modelelor bazate pe reciclare în buclă
- Analiza modelului ”simbioza industrială”
- Analiza modelului ”colectarea deșeurilor”
- Analiza modelului ”Extinderea duratei de viață a produselor” și Fidelizarea consumatorului
- Analiza modelelor bazate pe designul modular
- Analiza Platformelor de partajare (sharing)
- Analiza modelului ”Produsul ca serviciu”
- Identificarea modelelor aplicabile pentru economia națională și posibilitatea adaptării business modelelor economiei circulare pentru R. Moldova.
- Elaborarea studiilor - 4
- Publicarea a 16 publicații științifice (inclusiv 1 monografie), Ghid informativ – 1
- Diseminarea rezultatelor prin organizarea de manifestări științifice proprii - 3.
- Participarea cu rapoarte la evenimente științifice în țară și peste hotare - 25.
- Participarea la webinare, alte evenimente – 20
- Acorduri noi de parteneriat - 1

4. Acțiunile realizate pentru atingerea scopului și obiectivelor etapei anuale

- Au fost realizate 2 studii privind business modelele economiei circulare. În aceste studii s-au analizat toate modelele de afaceri circulare, a fost cercetată experiența internațională și s-au adus exemple cazuri de succes.

Studiile efectuate s-au materializat în 3 Ghiduri informative (*Colectarea deșeurilor – model de afaceri circulare, Modele de afaceri circulare și ABC-ul reciclării. Ghid pentru pici*), primele 2 sunt destinate mediului de afaceri autohton, studenților, mediului academic și tuturor celor interesați de această tematică, iar al 3 lea ghid este destinat pentru copii de la grădinițe și elevii claselor primare.

- A fost realizat un studiu privind posibilitățile de finanțare a modelelor de afaceri circulare.

- A fost realizat un studiu de caz privind aplicarea modelelor bazate pe recuperarea resurselor în buclă.

- A fost realizat studiu empiric privind perceperea de către populație a posibilităților de aplicare a Modelului Extinderea duratei de viață a produselor.

- A fost realizat un studiu empiric privind perceperea de către populație a posibilităților de aplicare a Modelului Produsul ca serviciu. Pentru aceste 2 studii a fost elaborat un chestionar comun pentru publicul larg.

Urmare cercetării

- Au fost publicate 56 produse științifice atât în țară cât și peste hotare, inclusiv o monografie.

- A fost organizată Masa rotundă ”Modele de afaceri circulare: bunele practici internaționale”, 9 iunie 2022
- A fost organizat un Seminar de informare - Modele de afaceri circulare. Rolul APL în proiectarea unei tranziții spre o economie circulară, Primăria or. Vatra.
- A fost organizată secțiunea 3 Economia Circulară, Digitalizare și Finanțe în cadrul Conferinței Internaționale Științifico-Practice ”Creșterea Economică în Condițiile Globalizării”, a XVI-a ediție, INCE, 12-13 octombrie 2022
- A fost organizată în parteneriat cu UTM Conferința economică internațională „Competitivitate și dezvoltare sustenabilă”, secțiunea Economie circulară, 3-4 noiembrie 2022, <https://utm.md/blog/2022/11/07/fieb-conferinta-economica-internationala-competitivitate-si-dezvoltare-sustenabila/>
- Au fost organizate activități în scopul de promovare a comportamentelor prietenoase mediului și de informare a populației cu privire la principiile economiei circulare:
  - Sesiunea de informare a micuților preșcolari cu privire la sortarea și reciclarea deșeurilor. Grădinița „Paradisul Copiilor”, 03.10.2022, or. Chișinău, 10.00 – 12.00.
  - Sesiunea de informare a micuților preșcolari cu privire la la sortarea și reciclarea deșeurilor. CDT Scăpărici, 13.09.2022, or. Chișinău, 10.00 – 12.00.
  - Sesiunea de informare a micuților preșcolari cu privire la la sortarea și reciclarea deșeurilor. Grădinița creșă no. 193 „Izvoras”, 20.10.2022, or. Vatra, 10.00 – 12.00.
  - Dramatizarea poveștii ecologice „Sticluța călătoare”, Noaptea cercetătorilor europeni 2022, Iordachi V., Doina Adașan, grupa de pregătire Licuricii din cadrul CDT Scăpărici. UTM, 17.30. 30.09.2022.
- În cadrul proiectului a fost organizată Masa Rotundă SMART VILLAGES AND RURAL DEVELOPMENT în parteneriat cu ASEM, 17 iunie 2022,
- În Parteneriat cu BRTS s-a organizat Masa rotundă „Colectarea deșeurilor în Economia Circulară” În contextual tematicii Săptămânii Internaționale a Accesului Deschis 2022, 26 octombrie
- Per total, s-au organizat 10 evenimente.*
- Au fost realizate *per total 122 participări* la manifestări științifice, după cum urmează:
  - 15 participări cu rapoarte la manifestări științifice în străinătate, inclusiv 3 comunicare în plen
  - 20 participări cu rapoarte la manifestări internaționale în Republica Moldova, inclusiv 1 raport în plenară
  - 14 participări cu rapoarte la Manifestări naționale în Republica Moldova
  - 73 de participări cu intervenții, comunicări orale fără raport la diverse evenimente destinate tematicii proiectului, inclusiv webinar.
- Pe plan internațional, am încheiat 2 acorduri noi de parteneriat cu universitățile: Universitatea “Constantin Brâncoveanu” din Pitești, România și Oikos Institute, Muntenegru
- Pe plan național am încheiat un Acord de parteneriat cu Centru de dezvoltare timpurie Scăpărici.
- Pentru a disemina și spori popularizarea și informarea societății se susține și se actualizează pagina proiectului pe 2 rețele sociale: FACEBOOK Pagina Studii și cercetări privind economia circulară în Republica Moldova [econ.circulara.md](http://econ.circulara.md) · Educație <https://www.facebook.com/econ.circulara.md/> și Telegram Economia circulara <https://t.me/economiacircularaRM>
- A fost susținută o teză de doctor habilitat, Amarfii Railean N. Eficientizarea managementului sectorului agricol în condițiile Industriei 4.0, consultant șt. Perciun R

## 5. Rezultatele obținute (descriere narativă 3-5 pagini)

### INCE

*Metodologia cercetării.* Pentru a atinge obiectivele asumate am procedat la următoarea succesiune de metode de cercetare științifică specifice domeniului socio-uman: analiza monografică, analiza empirică a datelor, studierea experienței statelor străine pentru implementarea celor mai bune practici în economia națională, analiza calitativă care implică chestionare și anchete, interviuri, metoda observației.

Studiile efectuate au ca **scop principal** - fundamentarea noțiunilor de modele circulare, analiza acestora, descrierea particularităților, precum și ilucidarea experienței internaționale drept lecții de învățat pentru R. Moldova, precum și analiza adaptării acestora în țara noastră.

Primele 2 studii efectuate s-au materializat în 3 Ghiduri informative (*Colectarea deșeurilor – model de afaceri circulare, Modele de afaceri circulare și ABC-ul reciclării. Ghid pentru pici*), primele 2 sunt destinate mediului de afaceri autohton, studenților, mediului academic și tuturor celor interesați de această tematică, iar al 3 lea ghid este destinat pentru copii de la grădinițe și elevii claselor primare. *Primul ghid Colectarea deșeurilor – model de afaceri circulare* conține un studiu detaliat privind colectarea separată a deșeurilor. Arhitectura structurală a lucrării face posibilă identificarea problemelor existente în acest domeniu, dar și elaborarea soluțiilor necesare rezolvării acestor probleme. Studiul conține analiza comparativă/internațională a modelului (UE, România și alte țări), enumerând strategiile în domeniul reciclării ce pot fi implementate în Republica Moldova. Totodată, în această lucrare sunt enumerate regulile de selectare a deșeurilor și pașii de implementare a acestui model circular.

În ghidul *Modele de afaceri circulare* s-a făcut analiza următoarelor modele de afaceri circulare: modelul "furnizori circulari", modele bazate pe recuperarea resurselor în buclă, modelul "simbioza industrială", platforme de partajare, modele bazate pe extinderea duratei de viață a produselor, designul modular, modelul "Produsul ca serviciu". Principalele constatări și rezultate științifice sunt următoarele:

**1.Furnizori circulari** – un model în mod special relevant în industrii care au nevoie de resurse și materii prime limitate și rare; Aceste modele se bazează pe cercetări de lungă durată și inovații, scopul cărora este ca aceste resurse să fie înlocuite cu materii 100% regenerabile, reciclabile sau biodegradabile. În rezultatul cercetării au fost identificate întreprinderi din Republica Moldova care au implementat cu succes modelul de afaceri furnizori circulari bazându-și procesele de producție pe resurse regenerabile, reciclabile sau biodegradabile.

2. Modele bazate pe recuperarea resurselor în buclă - există mai multe tipuri de reciclare în buclă: **Bucle de regenerare:** utilizarea resurselor bazate pe bio, biodegradabile, compostabile sau regenerabile pentru regenerarea capitalurilor naturale, reducerea buclelor fluxului de resurse: Acesta vizează utilizarea a mai puține resurse per produs, încetinirea buclelor de resurse: Prin proiectarea bunurilor cu durată lungă de viață și prelungirea duratei de viață a produsului (adică, bucle de service pentru a prelungi durata de viață a unui produs, de exemplu prin reparații, remanufacturare), perioada de utilizare a produselor este extinsă și / sau intensificată, rezultând o încetinire a fluxului de resurse, bucle de intensificare: strategii care conduc la o fază de utilizare mai intense, bucle de dematerializare: înlocuirea utilității produsului cu servicii și soluții software, bucle în cascadă: maximizarea eficienței resurselor prin utilizarea biomasei în produse care creează cea mai mare valoare economică, închiderea

buclelor de resurse: Prin reciclare, bucla dintre post-utilizare și producție este închisă, rezultând un flux circular de resurse pe mai multe cicluri de viață.

**3. Platforme de partajare (sharing)**– (Sharing platforms) – este un model care se bazează pe schimburi sau utilizarea comună a activelor sau mărfurilor. Prezintă interes pentru producătorii care au capacități mari și neutilizate de producție, sau un coeficient mic de utilizare a producției. Acest model poate fi clasificat în mai multe diversități. (B2B (business to business) - permite concurenților potențiali să colaboreze în scopul de a optimiza cheltuielile, majorarea gradului de utilizare a activelor, eficientizarea propriu-zisă. Drept exemplu, de model B2B poate servi platforma 3D Hubs care unește designerii industriali cu posesorii de printere 3D. Altă diversitate este modelul B2C – business to consumer, drept exemplu aducem cazul de studiu Tool Library – o bibliotecă, care, de fapt, nu are în posesie nici o carte, în schimb aici se găsesc o varietate mare de unelte și instrumente, care pot fi luate în arendă. C2C – consumer to consumer reprezintă o platformă pentru consumatori. Drept exemplu, platforma online de tipul C2C sunt serviciile de transport, arendă, etc.

**4. Produsul ca serviciu** – este un model care poate înlocui clasicul model „cumpără și deține”. Astfel, un produs poate fi utilizat de unul sau mai mulți oameni, pe principiul „închiriază și folosește”. Exemplu poate servi concernul Rolls Royce, care cu aproape 60 de ani în urmă a venit cu această abordare, în baza serviciului "Power-by-the-Hour. Compania propune clienților din industria avia, în locul procurării motoarelor, să achite pentru utilizarea acestora o taxă fixă pentru o oră de lucru. În consecință, ciclul de viață a motorului a crescut cu 25%. Alt exemplu, compania Volvo a introdus un serviciu de abonament la automobilele sale. Astfel, clientul poate să cumpere nu automobilul propriu-zis, dar abonamentul, care va fi achitat lunar cu o sumă fixă. Acest model se consideră o alternativă a leasingului sau procurării automobilului.

**5. Extinderea duratei de viață a produselor** – permite companiilor să prelungească durata de viață a unui produs prin reparare, remanufacturare sau remarketare. De exemplu, vânzarea produsului după reparație, la un preț mai mic. De exemplu, sunt țări care au adoptat strategii de utilizare repetată a produselor, de exemplu, în Suedia supermarketul Returna specializat în vânzarea produselor de mana a doua, are un asortiment bogat de produse de mana a doua, începând de la cărți până la mobilă. Un alt exemplu de model reprezintă programele de restaurare, revizie și modernizare a echipamentelor efectuate de corporația americană Caterpillar Inc, care este cel mai mare producător mondial de echipamente speciale. Companiile finlandeze Ponsse (specializate în utilaje și echipamente pentru industria forestieră) și SR-Harvesting (specializate în tractoare Valtra și Valmet) cumpără utilaje care nu funcționează, le demontează și depozitează piesele utile, care ulterior sunt curățate, verificate și vândute cu garanție. Părțile care nu pot fi refolosite sunt trimise pentru reciclare ulterioară, ceea ce extinde ciclul de viață al materialelor.

**6. Simbioza industrială**, ca subdomeniu al ecologiei industriale este recunoscută ca una din metodele eficiente care să contribuie la soluționarea acestor probleme fără a compromite dezvoltarea economică, sau chiar să contribuie la dezvoltare prin avantajele economice intrinseci ale modelului. Caracterizată în principal prin reutilizarea deșeurilor, sub-produselor de la o companie ca materie primă de către alta, modelul este aplicat și promovat la nivel mondial cu recunoașterea beneficiilor sale de mediu, economice și sociale. În acest model întreprinderile se asociază după principiul intercolerării, atunci când deșeurile unor întreprinderi devin materie primă pentru altele. Primul exemplu este considerat proiectul din orașul Kalundbord, Danemarca, lansat în 1972.

**7. Designul modular** - este esențial în păstrarea valorii unui produs cât mai mult timp posibil. Într-o economie circulară păstrăm valoarea atât timp cât putem iar designul modular reprezintă o cale de menținere a produsului în bucla utilității cât mai mult timp posibil. În acest fel, companiile sunt capabile să obțină valoare maximă de lungă durată. Modularitatea poate fi atinsă numai prin conceptualizarea produsului la etapa de proiectare în așa mod în care să permită extinderea perioadei de utilizare sau să permită reasamblarea lui. Modularitatea produselor este obținută prin posibilitatea separării ușoare a produsului în elemente componente fără a le deteriora.

*Studiu privind oportunitățile de finanțare a afacerilor circulare.* Au fost analizate barierele și oportunitățile de dezvoltare a afacerilor circulare în țara noastră și au fost identificate mecanismele de susținere financiară a modelelor de afaceri circulare. Au fost descrise posibilitățile de obținere a fondurilor financiare oferite de Agenția Statelor Unite pentru Dezvoltare Internațională (USAID) și de Uniunea Europeană, în baza Acordului Republicii Moldova cu UE (DCFTA). Majoritatea proiectelor de finanțare a afacerilor circulare din Republica Moldova sunt implementate prin intermediul Guvernului și sunt gestionate de agențiile guvernamentale sau alte organizații acreditate cu acest drept. Astfel surse de finanțare a afacerilor circulare pot fi obținute sub formă de grant, subvenție sau împrumut prin: Programul de ecologizare a IMM, gestionat de Organizația pentru Dezvoltarea Antreprenoriatului (ODA), Proiectul „Clean Technology Innovation Programme for SMEs and Start-ups in the Republic of Moldova”, lansat în cadrul Agenției pentru Eficiență Energetică, Subvenții oferite prin intermediul Agenția de Intervenție și Plăți pentru Agricultură, Linii speciale de creditare oferite de Livada Moldovei, GEF Moldova Facilitatea de Finanțare a Economiei Verzi, Agenția pentru Dezvoltarea și Modernizarea Agriculturii. Majoritatea oportunităților de finanțare descrise sunt orientate spre susținerea proiectelor de dezvoltare rurală și agricultură bazată pe eficiență energetică și utilizarea energiei regenerabile, în special a energiei solar-fotovoltaice.

*Studiu de caz privind aplicarea modelelor bazate pe recuperarea resurselor în buclă.* În rezultatul studiilor de caz privind aplicarea modelelor bazate pe recuperarea resurselor în buclă s-a constatat că în viziunea personalului managerial din cadrul a 5 întreprinderi, în urma interviurilor și anchetei, prioritățile activităților de sporire a performanței energetice au fost repartizate în modul următor: orientarea spre executarea producției competitive cu consum redus de energie - 1,20%; modernizarea și înzestrarea tehnică a producțiilor în baza tehnologiilor ecologice - 2,30%; perfecționarea schemelor existente de asigurare energetică a întreprinderilor - 5,10%; sporirea eficienței funcționării cazangeriilor și stațiilor de compresoare - 12,50%; utilizarea resurselor secundare și a tipurilor alternative de combustibil, inclusiv a deșeurilor inflamabile - 11,20%; utilizarea surselor de energie cu ciclurile termodinamice de eficiență înaltă - 9,80%; utilizarea sistemelor eficiente de aprovizionare cu agent termic, iluminare, ventilație, apă fierbinte - 5%; modernizarea utilajului termic - 5%; utilizarea căldurii gazelor arse - 5%; sporirea activizării funcționării cazangeriilor prin automatizarea proceselor de bază și auxiliare, optimizarea proceselor arderii, instalarea turbogeneratoarelor de capacitate mică în cazangeriile industriale - 21,60%; reducerea cheltuielilor pentru aprovizionarea cu factor termic a blocurilor și construcțiilor, ventilație, iluminare, asigurarea cu căldură - 21,30%. În urma cercetării, s-au adus recomandări pentru întreprinderile chestionate.

*Studiile privind posibilitățile de aplicare a modelelor de afacere circulară în R.Moldova: Modelul Extinderea duratei de viață a produselor și Modelul Produsul ca serviciu.* A fost elaborat un chestionar, iar chestionarea a fost efectuată în format mix online și direct. S-a urmărit

reprezentativitatea eșantionului în funcție de vârstă, sex și regiunea geografică. Participarea la sondaj fiind benevolă, anonimă și neremunerată. În rezultatul chestionării au fost recepționate răspunsuri de la 414 persoane. Astfel, 63% dintre femei și 37% dintre bărbați au participat la sondaj. Majoritatea, 58,2% dintre respondenți aparțin grupei de vârstă 36-60 de ani.

Toate direcțiile de cercetare au constatat că consumatorii sunt în general dispuși să se implice în practicile economiei circulare. Dar implicarea reală este destul de scăzută. În timp ce majoritatea consumatorilor sunt predispuși să păstreze bunurile mult timp (90,1%) și spun că obișnuiesc să repare produsele (68,6%), o pondere substanțială nu repară produse (31,4%), nu au experiență în cumpărarea de produse second hand (73,2%) și/sau nu reciclează bunurile inutile (68,1%).

Toate metodele de cercetare au constatat că cei mai mulți consumatori asociază durabilitatea cu calitatea produsului, iar reparabilitatea a fost asociată cel mai mult cu disponibilitatea pieselor de schimb. Reparabilitatea sa dovedit a fi mai puțin importantă pentru consumatori pe tot parcursul studiului decât durabilitatea. Diferitele metode de cercetare au arătat că interesul pentru durabilitatea și reparabilitatea produsului sunt caracteristici, în general mai puțin importante decât prețul și calitatea. Doar pentru mobilă s-a manifestat o pondere mai sporită a caracteristicilor durabilității și reparabilității la decizia de cumpărare. Acest lucru poate fi explicat și prin faptul că cei mai mulți consumatori asociază durabilitatea cu calitatea produsului. Impactul asupra mediului, practic la toate grupele de produse s-a demonstrat a fi puțin important.

În cazul aplicării modelului *de la Produs la serviciu* au fost adresate întrebări care ar determina preferința și pregătirea populației de a închiria bunurile (de exemplu, tehnică de calcul, TV, frigider, telefoane, haine, mobilă, etc.) în loc de a le cumpăra. Rezultatele chestionării au demonstrat o maximă reticență a consumatorilor față de contractele de închiriere, doar 12,3% dintre respondenți au indicat că ar alege să închirieze un televizor, 10,1% un telefon sau calculator, 9,9% - tehnică de uz casnic, 8% - mobilă și 7,5% îmbrăcăminte, încălțăminte.

Astfel, analiza și evaluarea răspunsurilor a arătat că, deși există tendința de a folosi produse pentru o perioadă lungă de timp, populația este foarte sceptică și reticentă față de alte practici de prelungire a duratei de viață a produselor precum leasing, reutilizarea și alte comportamente care aparțin economiei circulare. Unul dintre motivele angajamentului scăzut al populației în practicile circulare ar putea fi dificultatea găsirii de informații cu privire la durabilitatea și reparabilitatea produsului, precum și lipsa unor piețe suficient de dezvoltate (de exemplu, servicii de închiriere, leasing sau partajare etc.).

Rezultatele științifice obținute au fost publicate în articole științifice, diseminate la manifestări științifice sub formă de rapoarte, comunicări, teze, la manifestările organizate în cadrul proiectului, precum și în cadrul activităților cu impact social organizate de către echipa proiectului: Campania de promovare a comportamentelor prietenoase mediului și de informare a populației cu privire la principiile economiei circulare. (*a vedea mai jos*)

## **6. Diseminarea rezultatelor obținute în proiect în formă de publicații**

*Lista publicațiilor din anul 2022 în care se reflectă doar rezultatele obținute în proiect, perfectată conform cerințelor față de lista publicațiilor (a se vedea anexa)*

### **Lista lucrărilor științifice, științifico-metodice și didactice în anul 2022**

## monografii monoautor

1. POPA V. „Managementul strategic al instituțiilor de microfinanțare în contextul dezvoltării durabile”, Chișinău INCE 2022, ISBN 978-9975-3530-1-4., DOI <https://doi.org/10.36004/nier.2022.978-9975-3530-1-4>

## în reviste din străinătate recunoscute

2. GRIBINCEA C., GRIBINCEA A. Circular economy and sustainability innovation. In: Revista Economia contemporana, Pitesti, Romania, vol. 7, nr 4, 2022 ISSN 2537 – 4222 ISSN-L 2537 - 4222 , <http://www.revec.ro/article-2022-id-104-vol..7.nr..4.html>.
3. IORDACHI, V., TIMUȘ, A. 2022. Municipal waste management financing opportunities. MEST Journal nr. 2/2022. Disponibil pe: [https://www.mest.meste.org/MEST\\_Najava/XX\\_Iordachi.pdf](https://www.mest.meste.org/MEST_Najava/XX_Iordachi.pdf)
4. TIMOFEI, O., Efficient waste management: economic aspects, MEST Journal, VOL 10, NO 2 (2022), DOI 10.12709/issn.2334-7058, ISSN 2334-7058 (Online) ISSN 2334-7171 (Print), [https://mest.meste.org/MEST\\_Najava/XX\\_Timofei.pdf](https://mest.meste.org/MEST_Najava/XX_Timofei.pdf)
5. PERCIUN R., AMARFII RAILEAN N, Enhancing the management efficiency in agriculture by creating digital ecosystems, Revista Economie Contemporană, Pitești, vol. 7, nr 4, 2022 ISSN 2537 – 4222 ISSN-L 2537 - 4222 , <http://www.revec.ro/article-2022-id-104-vol..7.nr..4.html>.
6. IORDACHI, V., CALPAJIU, P. Theoretical approach of illegal financial flows’ defining and identification. În: Revista Economia Contemporană, Vol. 7, nr. 3/2022, p. 49-59. ISSN 2537 – 4222. Disponibil pe: [http://www.revec.ro/images/images\\_site/articole/article\\_544b93fb827601542183b4ad9fa5b800.pdf](http://www.revec.ro/images/images_site/articole/article_544b93fb827601542183b4ad9fa5b800.pdf)
7. UNGUR, C. Development of Theoretical Approaches of Circular Business Models. The Journal Contemporary Economy. Vol. 7, Nr. 2/2022. p. 55-62. ISSN 2537 – 4222. ISSN-L 2537 – 4222. 0,45 c.a. Disponibil la: <http://www.revec.ro/article-2022-id-102-vol..7.nr..2-934-dezvoltarea.abordarilor.teoretice.ale.modelelor.de.afaceri.circulare.html>
8. POPA V., POPA N. Diagnosis of toxic waste in the Republic of Moldova - switching circular models. The Journal Contemporary Economy, 2022. Volume 7, Issue 1/2022. ISSN: ISSN 2537 – 4222. ISSN-L 2537 – 4222. P.138-147 Disponibil pe: [http://www.univcb.ro/java\\_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE\\_3.pdf](http://www.univcb.ro/java_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE_3.pdf)
9. IORDACHI V., POPA V, The Connection of the Republic of Moldova to the circular economy concept. The journal Annals of Spiru Haret University. Economic Series (ASHUES) 22 (1). P.111-126. Issue 1/2022. ISSN:2393-1795, ISSN-L: 2068-6900. Doi: <https://doi.org/10.26458/2215>. Disponibil pe: [http://anale.spiruharet.ro/economics/issue/view/141/pdf\\_26](http://anale.spiruharet.ro/economics/issue/view/141/pdf_26)
10. TIMOFEI, O. “The Awareness of the Circular Economy Principles in Moldova’s Companies.” The journal Annals of Spiru Haret University. Economic Series, 21(4), 291-301, doi: <https://doi.org/10.26458/21416> , <http://anale.spiruharet.ro/index.php/economics/issue/view/137>

## Articole în culegeri științifice

### în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)

11. IORDACHI, V., POPA, N.. Circular Agriculture – A New Paradigm of Economic



Development. În: Agricultural economics and rural development, Vol 1/2022, ISSN 1841-0375P. p. 89-100.

12. PERCIUN R., POPA V. Digitalizarea deșeurilor – procesul de gestionare durabilă a viitorului. Sesiunea Științifică Internațională "Viabilitatea fermelor și dezvoltarea rurală durabilă în contextul actualelor priorități ale UE privind agricultura și mediul" 8 decembrie 2021, București, Institutul de Economie Agrară al Academiei Române. ISBN 978-973-27-3645-6, p.65-79. Editura Academiei Române, 2022. Disponibil pe: <http://www.eadr.ro/>
13. POPA V., POPA N. Диагностический сектор банка в Республике Молдова в период пандемии COVID-19. Proceedings of the International Scientific-Practical Conference Dedicated to the 99th Birthday Anniversary of Nationwide Leader Heydar Aliyev "Quality Assurance as the Main Factor of Competitive Economic Development", Baku, May 5, 2022. ISBN 978-9952-8455-0-1. P.39-48. Disponibil pe: <https://bbu.edu.az/uploads/files/Konfrans/BBU%20KONFRANS%202022.pdf>
14. UNGUR, C. Circular Business Models: Challenges and Opportunities. Proceedings of the International Symposium "Experience. Knowledge. Contemporary Challenges" „Opportunities for changing the Economic-Social Realities of the World”, May 26th – 27th, 2022. Artifex University of Bucharest. 190-203. ISBN 978-606-8716-66-4. [https://www.artifex.org.ro/wp-content/uploads/2022/11/PROGRAM\\_EKCC\\_MAY\\_2022.pdf](https://www.artifex.org.ro/wp-content/uploads/2022/11/PROGRAM_EKCC_MAY_2022.pdf)
15. GANEA V. TÎRȘU V. Possibilities of implementing business models characteristic of the circular economy in the Republic of Moldova. În Materialele Conferinței Științifico-Practice Internaționale „Study of world opinion regarding the development of science”, Ediția IX-a, 22-25 noiembrie 2022, pag. 113-120, Praga, Republica Cehă
16. TIMUȘ A, CHIRONACHI C. Rolul taxelor ecologice în procesul dezvoltării durabile și modernizării economiei, Sesiunea Științifică Internațională "Viabilitatea fermelor și dezvoltarea rurală durabilă în contextul actualelor priorități ale UE privind agricultura și mediul" 8 decembrie 2021, București, Institutul de Economie Agrară al Academiei Române. ISBN 978-973-27-3645-6, p.65-79. Editura Academiei Române, 2022. Disponibil pe: <http://www.eadr.ro/>, p. 117-126
17. TIMOFEI, O., Business models for circular economy implementation, Proceeding of the International Symposium Experience. Knowledge. Contemporary Challenges, 10th Edition „Opportunities for changing the Economic-Social Realities of the World”, 26-27 mai 2022, Bucharest, Romania. p.229 – 239. ISBN 978 – 606 – 8716 – 66 – 4. [https://www.artifex.org.ro/wp-content/uploads/2022/11/PROGRAM\\_EKCC\\_MAY\\_2022.pdf](https://www.artifex.org.ro/wp-content/uploads/2022/11/PROGRAM_EKCC_MAY_2022.pdf)

### **în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)**

#### ***neraportate în anul 2021***

18. UNGUR, C. Soluții financiare de promovare a practicilor verzi în domeniul antreprenorial. În: Culegerea conferinței internaționale științifico-practice "Creșterea Economică în Condițiile Globalizării". Vol. II, ediția XV, 15-16 octombrie 2021, Chișinău. 114-121 p. – ISBN 978-9975-3529-7-0.
19. OLEINIUC M. *Interdependența managementului de mediu cu sistemul ISO 14000* În: Culegerea conferinței internaționale științifico-practice "Creșterea Economică în Condițiile

Globalizării”. Vol. II, ediția XV, 15-16 octombrie 2021, Chișinău. 14-19 p. – ISBN 978-9975-3529-7-0.

20. PERCIUN R. AMARFII-RAILEAN N. *Avantajele implementării instrumentelor digitale în managementul producției întreprinderilor agricole*. În: Culegerea conferinței internaționale științifico-practice ”Creșterea Economică în Condițiile Globalizării”. Vol. II, ediția XV, 15-16 octombrie 2021, Chișinău. 20-29 p. – ISBN 978-9975-3529-7-0.
21. **PERCIUN R., GANEA V., ȚURCAN R., ȚURCAN IU.** *Consumul durabil în condițiile dezvoltării sustenabile: viziuni și abordări*. În: Culegerea conferinței internaționale științifico-practice ”Creșterea Economică în Condițiile Globalizării”. Vol. II, ediția XV, 15-16 octombrie 2021, Chișinău. 165-172 p. – ISBN 978-9975-3529-7-0.
22. STRATAN D, *Theories and focus on social entrepreneurship* În: Culegerea conferinței internaționale științifico-practice ”Creșterea Economică în Condițiile Globalizării”. Vol. II, ediția XV, 15-16 octombrie 2021, Chișinău. 160-164 p. – ISBN 978-9975-3529-7-0.
23. GRIBINCEA C, *Utilizarea durabilă a resurselor naturale și impactul asupra mediului*. În: Culegerea conferinței internaționale științifico-practice ”Creșterea Economică în Condițiile Globalizării”. Vol. II, ediția XV, 15-16 octombrie 2021, Chișinău. 142-153 p. – ISBN 978-9975-3529-7-0.

#### **anul 2022**

24. UNGUR C. *Posibilități de implementare a practicilor internaționale în dezvoltarea afacerilor circulare din Republica Moldova*. În: Culegerea conferinței internaționale științifico-practice ”Creșterea Economică în Condițiile Globalizării”, ediția XVI, INCE 2022. ISBN 978-9975-3529-6-3. <https://orcid.org/0000-0002-6319-2359>, DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.36004/NIER.CECG.III.2022.16.9](https://doi.org/10.36004/nier.cecg.III.2022.16.9)
25. POPA V., POPA N. *Tranziția energetică: provocări, tendințe și soluții*. În: Culegerea conferinței internaționale științifico-practice ”Creșterea Economică în Condițiile Globalizării”. Vol. II, ediția XVI, 12-13 octombrie 2022, Chișinău. 126-135 p. DOI: <https://doi.org/10.36004/nier.cecg.III.2022.16.12>
26. DODU A, *Instrumente financiare de reducere a riscurilor în economia circulară*, În: Culegerea conferinței internaționale științifico-practice ”Creșterea Economică în Condițiile Globalizării”, ediția XVI, INCE 2022. ISBN 978-9975-3529-6-3. <https://orcid.org/0000-0002-6319-2359> DOI: <https://doi.org/10.36004/nier.cecg.III.2022.16.7>

#### **Rapoarte publicate / Teze ale comunicărilor la congrese, conferințe, simpozioane, în culegeri (internaționale)**

27. UNGUR, C. *Circular Business Models: From Concept to Application*. International Scientific Conference ”Accounting and Finance – the Global Languages in Business”, 7th Edition, 8 aprilie 2022, Pitești. 26 p. [http://www.univcb.ro/java\\_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE\\_3.pdf](http://www.univcb.ro/java_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE_3.pdf)
28. TIMOFEI, O., *Towards a circular economy by extending the life cycle of products*, International Scientific Conference ”Accounting and Finance – the global languages in business”, 7th Edition Pitești, April 8, 2022 Disponibil pe: [http://www.univcb.ro/java\\_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE.pdf](http://www.univcb.ro/java_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE.pdf)
29. IORDACHI, V., CALPAJIU, P. *Theoretical approach of illegal financial flows’ defining and identification*. Conferința Științifică Internațională ”Contabilitatea Și Finanțele – Limbaje Universale Ale Afacerilor” organizată de Institutul Național de Cercetări Economice în

parteneriat cu Universitatea “Constantin Brâncoveanu” din Pitești, România, 8 aprilie 2022, disponibil pe: [http://www.univcb.ro/java\\_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE\\_3.pdf](http://www.univcb.ro/java_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE_3.pdf)

30. UNGUR, C. Development of Theoretical Approaches of Circular Business Models. Conferința Științifică Internațională “Contabilitatea Și Finanțele – Limbaje Universale Ale Afacerilor” organizată de Institutul Național de Cercetări Economice în parteneriat cu Universitatea “Constantin Brâncoveanu” din Pitești, România, 8 aprilie 2022, disponibil pe: [http://www.univcb.ro/java\\_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE\\_3.pdf](http://www.univcb.ro/java_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE_3.pdf)
31. PERCIUN R., AMARFII RAILEAN N, Enhancing the management efficiency in agriculture by creating digital ecosystems. Conferința Științifică Internațională “Contabilitatea Și Finanțele – Limbaje Universale Ale Afacerilor” organizată de Institutul Național de Cercetări Economice în parteneriat cu Universitatea “Constantin Brâncoveanu” din Pitești, România, 8 aprilie 2022, disponibil pe: [http://www.univcb.ro/java\\_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE\\_3.pdf](http://www.univcb.ro/java_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE_3.pdf)
32. POPA V, Diagnosis of toxic waste in the republic of moldova - switching circular models, Conferința Științifică Internațională “Contabilitatea Și Finanțele – Limbaje Universale Ale Afacerilor” organizată de Institutul Național de Cercetări Economice în parteneriat cu Universitatea “Constantin Brâncoveanu” din Pitești, România, 8 aprilie 2022, disponibil pe: [http://www.univcb.ro/java\\_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE\\_3.pdf](http://www.univcb.ro/java_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE_3.pdf)
33. UNGUR, C. Use of tax instruments for promoting ”green culture”. International Scientific Conference ”Accounting and Finance – the global languages in business”, 6th Edition. Pitesti, April 16, 2021. Pag. 22. disponibil pe: <http://www.univcb.ro/p-203-conferin&.539;a.interna&.539;ionala.afisc...16.aprilie.2021.html>

#### **în lucrările conferințelor științifice internaționale (în Republica Moldova)**

34. UNGUR, C. Possibilities of Implementation of International Practices in the Development of Circular Businesses in the Republic of Moldova. International Scientific-Practical Conference „Economic Growth in the Conditions of Globalization” 16<sup>th</sup> edition. Book of Abstracts. p.45. October 12-13, 2022. [https://conferinte.stiu.md/event\\_page/361](https://conferinte.stiu.md/event_page/361)
35. TIMOFEI, O., Circular economy: behavioural study on consumers’ engagement in products life extension, International Scientific-Practical Conference Economic Growth In The Conditions Of Globalization 16th edition, NIER, October 12-13, 2022 Book of abstracts. Chisinau, 2022. ISBN 978-9975-3530-9-0 [https://ince.md/ro/engine/open\\_file.php?id=1412](https://ince.md/ro/engine/open_file.php?id=1412)
36. PERCIUN R, PERCIUN Iu., The sharing platforms as a circular business model, International Scientific-Practical Conference Economic Growth In The Conditions Of Globalization 16th edition, NIER, October 12-13, 2022 Book of abstracts. Chisinau, 2022. ISBN 978-9975-3530-9-0 [https://ince.md/ro/engine/open\\_file.php?id=1412](https://ince.md/ro/engine/open_file.php?id=1412)
37. IORDACHI V., Rural development through smart solutions International Scientific-Practical Conference Economic Growth In The Conditions Of Globalization 16th edition, NIER, October 12-13, 2022 Book of abstracts. Chisinau, 2022. ISBN 978-9975-3530-9-0 [https://ince.md/ro/engine/open\\_file.php?id=1412](https://ince.md/ro/engine/open_file.php?id=1412)
38. DODU A, Financial de-risking instruments in the circular economy, International Scientific-Practical Conference Economic Growth In The Conditions Of Globalization 16th edition, NIER, October 12-13, 2022 Book of abstracts. Chisinau, 2022. ISBN 978-9975-3530-9-0 [https://ince.md/ro/engine/open\\_file.php?id=1412](https://ince.md/ro/engine/open_file.php?id=1412)

39. GRIBINCEA C. Cost analysis of the loop recycling model: theoretical aspects International Scientific-Practical Conference Economic Growth In The Conditions Of Globalization 16th edition, NIER, October 12-13, 2022 Book of abstracts. Chisinau, 2022. ISBN 978-9975-3530-9-0 [https://ince.md/ro/engine/open\\_file.php?id=1412](https://ince.md/ro/engine/open_file.php?id=1412)
40. POPA V, POPA N, Energy transition: challenges, trends and solutions International Scientific-Practical Conference Economic Growth In The Conditions Of Globalization 16th edition, NIER, October 12-13, 2022 Book of abstracts. Chisinau, 2022. ISBN 978-9975-3530-9-0 [https://ince.md/ro/engine/open\\_file.php?id=1412](https://ince.md/ro/engine/open_file.php?id=1412)
41. TIRIGAN S. Analysis of the potential for the development of industrial symbiosis in the republic of moldova: emerging challenges, barriers and drivers International Scientific-Practical Conference Economic Growth In The Conditions Of Globalization 16th edition, NIER, October 12-13, 2022 Book of abstracts. Chisinau, 2022. ISBN 978-9975-3530-9-0 [https://ince.md/ro/engine/open\\_file.php?id=1412](https://ince.md/ro/engine/open_file.php?id=1412)

#### **Lucrări științifico-metodice și didactice (aprobate de consiliul științific /senatul instituției)**

42. PERCIUN R. Management inovațional, *Suport de curs*, UCCM, ed INCE, 2022, <http://dspace.ince.md/jspui/handle/123456789/1491>
43. IORDACHI, V., POPA, V., POPA, N. Economia circulară: colectarea deșeurilor : *Ghid informativ*. Institutul Național de Cercetări Economice. Cercetări Financiare și Monetare. Chișinău, 2022. 58 p. ISBN 978-9975-3530-3-8. DOI: <https://doi.org/10.36004/nier.2022.978-9975-3530-3-8>

#### **în reviste de profil**

44. IORDACHI, V., 2022. Interconectarea principiilor economiei sociale și economiei circulare în era post-covid-19. În: Revista „Economia socială” a Academiei de Administrare Publică: (în două limbi, româna și engleza). Nr 4/2021. p. 47-72. ISSN 2587-4179. Disponibil pe: <http://aap.gov.md/files/publicatii/res/4.pdf>

#### **Alte publicații:**

45. TIMOFEI, O., „Prețuri și politica monetară”, *Tendențe în Economia Moldovei*, nr.43, (T-III, 2021), [https://ince.md/ro/engine/open\\_file.php?id=1328](https://ince.md/ro/engine/open_file.php?id=1328)
46. TIMOFEI, O., „Prețuri și politica monetară”, *Tendențe în Economia Moldovei*. nr.44, (T-IV, 2021), publicație trimestrială. Disponibil pe: [https://ince.md/ro/engine/open\\_file.php?id=1347](https://ince.md/ro/engine/open_file.php?id=1347)
47. IORDACHI, V., POPA, V., POPA, N. Economia circulară: colectarea deșeurilor : *Ghid informativ*. Institutul Național de Cercetări Economice. Cercetări Financiare și Monetare. Chișinău, 2022. 58 p. ISBN 978-9975-3530-3-8. DOI: <https://doi.org/10.36004/nier.2022.978-9975-3530-3-8>
48. POPA V. *Tendențe în Economia Moldovei*. nr.43, (trim.III), 2021, publicație trimestrială. Disponibil pe: <http://dspace.ince.md/jspui/handle/123456789/1528>
49. POPA V. *Tendențe în Economia Moldovei*. nr.44, (trim.IV), 2021, publicație trimestrială. Disponibil pe: <http://dspace.ince.md/jspui/handle/123456789/1529>
50. POPA V. *Tendențe în Economia Moldovei*. nr.45, (trim.I), 2022, publicație trimestrială. Disponibil pe: <http://dspace.ince.md/jspui/handle/123456789/1603>
51. POPA V. *Tendențe în Economia Moldovei*. nr.44, (trim.II), 2022, publicație trimestrială. Disponibil pe: [https://ince.md/uploads/files/1666687987\\_met\\_46-trim.-ii-2022.pdf](https://ince.md/uploads/files/1666687987_met_46-trim.-ii-2022.pdf)

52. TIMOFEI, O., „Prețuri și politica monetară”, Tendințe în Economia Moldovei, nr.45, (T-IV, 2021), [https://ince.md/ro/engine/open\\_file.php?id=1387](https://ince.md/ro/engine/open_file.php?id=1387)  
<https://doi.org/10.36004/nier.met.2022.45>
53. TIMOFEI, O., „Prețuri și politica monetară”, Tendințe în Economia Moldovei, nr.46, (T-III, 2021), [https://ince.md/ro/engine/open\\_file.php?id=1328](https://ince.md/ro/engine/open_file.php?id=1328)  
<https://doi.org/10.36004/nier.met.2022.46>

### Articole de popularizare

54. IORDACHI, V. Adoptarea unor comportamente prietenoase mediului – un pas indispensabil în promovarea principiilor economiei circulare. Disponibil pe: [https://ince.md/uploads/files/1658400930\\_articol\\_iordachi.pdf?fbclid=IwAR035Vfd6jeqMgGze2UTw8kTbZ\\_KaR5hktGLFjltam19DHCnrc14wQ\\_VBkk](https://ince.md/uploads/files/1658400930_articol_iordachi.pdf?fbclid=IwAR035Vfd6jeqMgGze2UTw8kTbZ_KaR5hktGLFjltam19DHCnrc14wQ_VBkk)
55. IORDACHI, V., ADAȘAN, D. 2022. ABC-ul economiei circulare. Ghid pentru pici. Chișinău 2022. Tipografia centrală. 44 p. ISBN 978-5-88554-147-3
56. PERCIUN R, TIMOFEI O, UNGUR C. et Modele de afaceri circulare Ghid informativ: Modele de afaceri circulare, INCE, Chișinău 2022. ISBN 978-9975-3579-0-6. – ISBN 978-9975-3579-1-3 (PDF). DOI: <https://doi.org/10.36004/nier.2022.978-9975-3579-1-3>

## 7. Impactul științific, social și/sau economic al rezultatelor științifice obținute în cadrul proiectului

**Impact științific:** Dezvoltarea bazei teoretico-metodologice a conceptului economiei circulare.

- *impact metodologic și instrumental:* argumentarea mecanismului de tranzacție și a implicației potențiale a economiei circulare, identificarea instrumentelor inovatoare a modelelor de economie circulară
- *impact asupra elaborării de politici publice:* oferirea unor recomandări de politici publice privind conceptul național de tranziție către o economie circulară bazat pe o analiză conceptuală, bunele practice și diagnosticarea situației în R. Moldova, participarea în grupuri de lucru interdepartamentale.
- *impact asupra pregătirii Republicii Moldova pentru aderarea la Uniunea Europeană:* oferirea unui mecanism eficient de trecere la economia circulară în R. Moldova, familiarizarea mediului de afaceri cu principiile economiei circulare, participări la ședințele organizate de coordonatorul național a Proiectului EU4environment EU4 - Environment Stakeholders Group meeting on Resource Efficient and Clean Production (RECP) in the Republic of Moldova.
- *impact social:* Sporirea înțelegerii, conștientizării de către toată societatea (autorități, mediu de afaceri, mediul universitar, consumatori, cetățeni, etc.) a esenței și semnificației economiei circulare și mai ales a implicațiilor pozitive ale acesteia asupra mediului, economiei și societății (inclusiv sănătății umane). Au fost organizate activități în cadrul campaniei de promovare a comportamentelor prietenoase mediului și de informare a populației cu privire la principiile economiei circulare (a vedea în raport).
- *impact economic.* Proiectul fiind unul nou pentru R.Moldova poate avea inițial mai mult potențial social decât economic, însă elaborarea unui cadru pentru asigurarea diseminării unor strategii ce țin de economia circulară de succes și de identificare a priorităților de acțiune la nivel național și european în domeniu, va facilita accelerarea fluxului de idei cu potențial economic, de



la cercetare la industrie, va încuraja creativitatea științifică și va crește numărului companiilor care vor prefera modele de afaceri circulare. Respectiv proiectul are un obiectiv academic fără potențial economic imediat, însă cu o finanțare pe termen lung din portofoliul public, ar putea influența la o trecere spre o economie circulară mai ușoară, din punct de vedere a asistenței din partea proiectului a autorităților publice la elaborarea de acte normative, instruirii mediului de afaceri cât și a conștientizării populației.

## 8. Infrastructura de cercetare utilizată în cadrul proiectului

biroul 304, 308, 324 din incinta INCE, săli de conferință, sală festivă, bibliotecă, etc.

Echipa proiectului are la dispoziție computere, printere, xerox, scanere, camere web, microfoane pentru ședințele online, conexiune Internet, ZOOM etc.

## 9. Colaborare la nivel național în cadrul implementării proiectului

1. **ASEM:** s-a organizat în parteneriat Masa rotundă SMART VILLAGES AND RURAL DEVELOPMENT, 17 iunie 2022, <https://ince.md/ro/noutci-i-evenimente/mese-rotunde/1432-masa-rotund-comun-asem-ince-n-format-on-line-smart-villages-and-rural-development.html>
2. **Primăria or. Vatra:** în parteneriat s-a organizat un Seminar de informare - MODELE DE AFACERI CIRCULARE. ROLUL APL ÎN PROIECTAREA UNEI TRANZIȚII SPRE O ECONOMIE CIRCULARĂ, or.Vatra, 1 noiembrie 2022, ora 14.00.
3. **MINISTERUL MEDIULUI** – participare în grup de lucru (conform Ordinului ministerului nr. 94 din 10 noiembrie 2022 Cu privire la instituirea grupului de lucru privind aplicarea prevederilor stabilite în Regulamentul privind cerințele de colectare, epurare și deversare a apelor uzate în sistemul de canalizare și/sau în emisare pentru localitățile urbane și rurale, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 950/2013).
4. Acord de parteneriat cu **CENTRUL DE DEZVOLTARE TIMPURIE „SCĂPĂRICI”** pentru efectuarea campaniei de informare privind economia circulară.
5. **USAID Moldova, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare** - participare la elaborarea Strategiei de Securitate Alimentară 2023-2030,
6. **MAIA**, Participare la elaborarea Strategiei Naționale de Dezvoltare Agricolă și Rurală 2023-2030. Coordonarea de parteneriate pentru implementarea activităților în anul 2023: Alianța Lanțului Valorice în Agricultură Ecologică (MOVCA): a fost convenită valorificarea potențialului de parteneriat în implementarea obiectivelor de economie circulară prin cooperare cu membrii asociației, participare a membrilor asociației la activitățile de cercetare cu colectare de date în teren.
7. **EU4Environment Stakeholders Group** – participare în grupul de lucru.

## 10. Colaborare la nivel internațional în cadrul implementării proiectului

În anul 2022 în cadrul proiectului s-a colaborat cu următoarele universități:

1. Universitatea “Constantin Brâncoveanu” din Pitești, România - organizarea Conferinței Științifice Internațională ”Contabilitatea și finanțele - limbaje universale ale afacerilor”

[http://www.univcb.ro/java\\_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE.pdf](http://www.univcb.ro/java_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE.pdf)

(acord nou de parteneriat)

2. Oikos Institute, Muntenegru Acord - organizarea conferinței științifice **International Technology Cooperation, Trade And Innovation In Supply Chain After The Covid-19 Pandemic**”, Muntenegru, <http://oikosinstitut.org/x-jubilee-scientific-conference-on-the-subject-international-technology-cooperation-trade-and-innovation-in-supply-chain-after-the-covid-19-pandemic/> (acord nou de parteneriat)
3. Alfred Nobel University, Ucraina – organizarea conferinței The 33rd Annual International Conference for Young Scientists and Students ‘Transformation of economic systems and institutions in the new geostrategic realities’ 28-29.11.2022 [https://duan.edu.ua/en/index.php?option=com\\_content&view=article&id=272&catid=13](https://duan.edu.ua/en/index.php?option=com_content&view=article&id=272&catid=13) (acord de parteneriat an. 2021)
4. Universitatea Al. Ioan Cuza Iasi, România în cadrul Proiectului Jean Monnet, NextStepEU Lecție publică Economia circulară – o condiție esențială pentru dezvoltarea durabilă, 12 noiembrie 2022 <http://nextstepeu.uaic.ro/kofeaa/> (online). (invitație)

## 11. Dificultățile în realizarea proiectului

Nu sunt

## 12. Diseminarea rezultatelor obținute în proiect în formă de prezentări la foruri științifice

În perioada raportată, echipa proiectului a participat la diverse manifestări științifice internaționale și naționale (*comunicări, postere – pentru cazurile când nu au fost publicate în materialele conferințelor, reflectate în p. 6*) după cum urmează:

Manifestări științifice internaționale în străinătate cu rapoarte și comunicări în plen – 3

Manifestări științifice internaționale în străinătate cu rapoarte – 5

Manifestări internaționale în Republica Moldova – 12 (1- în plenară)

Manifestări naționale în Republica Moldova – 14

Alte evenimente cu interacțiuni active, pasive – 73

*Per total – 107 participări*

### ➤ Manifestări științifice internaționale (în străinătate)

#### Rapoarte în sesiunea plenară

1. PERCIUN Rodica. dr. hab, conf. cerc. GRIBINCEA Corina. dr. (**sesiunea plenară**). Circular economy after COVID-19 pandemic Conferinta stiintifica internationala X Jubilee Scientific Conference: “International Technology Cooperation, Trade And Innovation In Supply Chain After The Covid-19 Pandemic”, Muntenegru, 27 mai 2022, Muntenegru <http://oikosinstitut.org/plenary-speakers-on-x-traditional-scientific-conference/> raport online

2. GRIBINCEA Corina, dr.. Raport: Open and closed loop recycling models used by the Moldovan food SMEs, The 33rd Annual International Conference for Young Scientists and Students ‘Transformation of economic systems and institutions in the new geostrategic realities’, Alfred Nobel University, Ucraina, 28-29.11.2022 (sesiune plenara) [https://duan.edu.ua/en/index.php?option=com\\_content&view=article&id=272&catid=13](https://duan.edu.ua/en/index.php?option=com_content&view=article&id=272&catid=13)

#### **Lecție publică la invitație (în străinătate)**

3. PERCIUN Rodica, dr. hab., conf. cerc. Universitatea Al. Ioan Cuza Iasi, România în cadrul Proiectului Jean Monnet, NextStepEU Lecție publică Economia circulară – o condiție esențială pentru dezvoltarea durabilă, 12 noiembrie 2022 <http://nextstepeu.uaic.ro/kofeaa/> (online)

#### **Rapoarte în secțiuni (fără articole)**

1. GRIBINCEA Corina, dr.. Measuring Moldovan business performance in the circular economy. Conferința Științifică Internațională I9th International Scientific Conference "Faces of Prosperity", 28 mai 2022, Kwidzyn, Polonia <https://konferencja.kwidzyn.edu.pl/index.php> (raport)
2. IORDACHI Victoria dr., conf., POPA Viorica. dr., POPA Nicoale. Conferința Științifică Internațională, Ediția a-XVIII-a „Sustainable economic and social development of euroregions and cross-border areas”, I.C.E.S „Gh. Zane, Iași, 28 octombrie 2022. Titlul: Separate waste collection – an indispensable factor in implementing the circular economy model. (raport online).
3. POPA Viorica, dr. CEBAN Alexandru drd, POPA Nicolae. Conferința Științifică Internațională, Financial and Monetary Economics FME 2022, October 21st, 2022, 10th Annual International Scientific Conference, “Victor Slăvescu” Centre for Financial and Monetary Research, Romanian Academy. Titlul: Circular economy - sustainable development between present and future. Disponibil pe: <http://www.icfm.ro/jfme.icfm.ro/index.html> (raport online).
4. POPA Viorica, dr., POPA Nicolae. Conferința Științifică Internațională, Proceedings of the International Scientific-Practical Conference Dedicated to the 99th Birthday Anniversary of Nationwide Leader Heydar Aliyev “Quality Assurance as the Main Factor of Competitive Economic Development”, Baku, May 5, 2022. Titlul: Диагностический сектор банка в Республике Молдова в период пандемии COVID-19. Disponibil pe: <https://bbu.edu.az/uploads/files/Konfrans/BBU%20KONFRANS%202022.pdf> (raport online).
5. ȘAVGA Larisa, dr. hab., prof univ., PERCIUN Iulia, Sharing economy as a business model in the circular economy, conferința Economy Transdisciplinarity Cognition, Universitatea George Bacovia din Bacău 8<sup>th</sup> Edition, November 10<sup>th</sup> -11<sup>th</sup> , 2022, <https://etc8.ugb.ro/> (raport online)

#### **Manifestări științifice internaționale (în Republica Moldova)**

##### **Raport în sesiunea plenară**

1. PERCIUN Rodica, dr. hab., conf. cercet. Tranziția spre economia circulară: constatări, bariere, provocări. The 4th Economic International Conference „COMPETITIVENESS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT” organised by Technical University of Moldova, Faculty of Economic Engineering and Business in partnership with the National Institute of Economic Research and Stefan cel Mare University of Suceava. November 3-4, 2022. Raport plenară

##### **Rapoarte în secțiuni**

2. GRIBINCEA Corina, dr. Economia circulara in turism (prezentare, certificat de participare), conferinta „Aspecte economice și juridice ale digitalizării în contextul globalizării”, 4-5 martie 2022”, USEM



3. GRIBINCEA Corina, dr. Tendinte moderne in evolutia si structura comerțului mondial (prezentare) conferinta Sympozia Studentum (ULIM, 15 aprilie)
4. POPA Viorica, dr. Conferință Științifică națională. The 4th Economic International Conference „COMPETITIVENESS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT” organised by Technical University of Moldova, Faculty of Economic Engineering and Business in partnership with the National Institute of Economic Research and Stefan cel Mare University of Suceava. November 3-4, 2022. Titlu: The importance of selective waste collection in the context of sustainable development. (prezentare online).
5. POPA Nicolae. Conferință Științifică națională. The 4th Economic International Conference „Competitiveness And Sustainable Development” organised by Technical University of Moldova, Faculty of Economic Engineering and Business in partnership with the National Institute of Economic Research and Stefan cel Mare University of Suceava. November 3-4, 2022. Titlu: Boosting the circular economy by developing renewable energy sources. (prezentare online).
6. TIMOFEI, Olga dr., Circular economy strategy: product as a service business model, the 4 th Economic International Conference „Competitiveness And Sustainable Development” organised by Technical University of Moldova, Faculty of Economic Engineering and Business in partnership with the National Institute of Economic Research and Stefan cel Mare University of Suceava in mixed format (online & off-line) November 3-4, 2022
7. TIMOFEI, Olga, dr, Circular business models for increasing product usage, Annual International Scientific Conference “Competitiveness and Innovation in the Knowledge Economy”, ASEM, September 23-24, 2022
8. ȚIRIGAN Sergiu. Conferință Științifică națională. The 4th Economic International Conference „COMPETITIVENESS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT” organised by Technical University of Moldova, Faculty of Economic Engineering and Business in partnership with the National Institute of Economic Research and Stefan cel Mare University of Suceava. November 3-4, 2022. Titlu: Cadrul regulator și politicile de intervenție și facilitare a simbiozei industriale în Uniunea Europeană: oportunități pentru Republica Moldova (raport online).
9. POPA Viorica, dr, The importance of selective waste collection in the context of sustainable development. The 4th Economic International Conference „COMPETITIVENESS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT” organised by Technical University of Moldova, Faculty of Economic Engineering and Business in partnership with the National Institute of Economic Research and Stefan cel Mare University of Suceava. November 3-4, 2022.
10. POPA Nicolae. Impulsionarea economiei circulare prin dezvoltarea surselor de energiei regenerabile. The 4th Economic International Conference „COMPETITIVENESS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT” organised by Technical University of Moldova, Faculty of Economic Engineering and Business in partnership with the National Institute of Economic Research and Stefan cel Mare University of Suceava. November 3-4, 2022.
11. GRIBINCEA Corina, dr. Promovarea unei economii circulare și a dezvoltării tehnologice eficiente întru asigurarea unui mediu durabil în R. Moldova, The 4th Economic International Conference „COMPETITIVENESS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT” organised by Technical University of Moldova, Faculty of Economic Engineering and Business in partnership with the National Institute of Economic Research and Stefan cel Mare University of Suceava. November 3-4, 2022.

12. PERCIUN Iulia, Definierea economiei colaborative în contextul dezvoltării durabile. The 4th Economic International Conference „COMPETITIVENESS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT” organised by Technical University of Moldova, Faculty of Economic Engineering and Business in partnership with the National Institute of Economic Research and Stefan cel Mare University of Suceava. November 3-4, 2022.

### **Manifestări naționale în R. Moldova**

1. TIMOFEI Olga, dr., Modele de afaceri circulare pentru optimizarea și creșterea ratei de utilizare a produselor, Masa rotundă cu genericul „Modele de afaceri circulare: bunele practici internaționale” care va avea loc joi, 9 iunie 2022, INCE, <https://ince.md/ro/noutci-i-evenimente/mese-rotunde/1434-masa-rotund-n-format-on-line-cu-genericul-modele-de-afaceri-circulare-bunele-practici-internaionale.html>
2. ȚIRIGAN Sergiu. Masa rotundă în format on-line: „Modele de afaceri circulare: bunele practici internaționale”, 9 iunie 2022, ora 15.00, prezentare Simbioza industrială: element cheie pentru o strategie de eficiență a resurselor și tranziție la economia circulară <https://ince.md/ro/noutci-i-evenimente/mese-rotunde/1434-masa-rotund-n-format-on-line-cu-genericul-modele-de-afaceri-circulare-bunele-practici-internaionale.html>
3. UNGUR Cristina, dr., Masa rotundă în format on-line: „Modele de afaceri circulare: bunele practici internaționale”, 9 iunie 2022, ora 15.00, prezentare Modelul de afaceri furnizori circulari – cazuri de succes, <https://ince.md/ro/noutci-i-evenimente/mese-rotunde/1434-masa-rotund-n-format-on-line-cu-genericul-modele-de-afaceri-circulare-bunele-practici-internaionale.html>
4. IORDACHI Victoria, dr., conf. cerc., POPA Viorica, dr. Masa rotundă în format on-line: „Modele de afaceri circulare: bunele practici internaționale”. Raport - Traseul deșeurilor de la colectare la reciclare: de la teorie la practică. 9 iunie 2022, ora 15.00, <https://ince.md/ro/noutci-i-evenimente/mese-rotunde/1434-masa-rotund-n-format-on-line-cu-genericul-modele-de-afaceri-circulare-bunele-practici-internaionale.html>
5. GRIBINCEA Corina, dr. prezentare „Reciclarea în bucla închisă ca model circular de perspectivă a economiei mondiale, Masa rotundă în format on-line: „Modele de afaceri circulare: bunele practici internaționale”. <https://ince.md/ro/noutci-i-evenimente/mese-rotunde/1434-masa-rotund-n-format-on-line-cu-genericul-modele-de-afaceri-circulare-bunele-practici-internaionale.html>
6. IORDACHI Victoria, dr., conf. cerc., Masa rotundă SMART VILLAGES AND RURAL DEVELOPMENT în format on-line: Organizatori INCE, ASEM. Raport - Dezvoltare rurală prin soluții inteligente, 17 iunie. <https://ince.md/ro/noutci-i-evenimente/mese-rotunde/1432-masa-rotund-comun-ase-ince-n-format-on-line-smart-villages-and-rural-development.html>
7. ȚIRIGAN Sergiu, Participare cu prezentarea proiectului, TÛBÎTAK- Moldova NARD Bilateral Cooperation Program Call for 2022 Matchmaking Event. 2 iunie
8. GRIBINCEA Corina, dr. Participare cu prezentarea proiectului, TÛBÎTAK- Moldova NARD Bilateral Cooperation Program Call for 2022 Matchmaking Event. 2 iunie
9. POPA, Viorica, dr, Seminar de informare - MODELE DE AFACERI CIRCULARE. ROLUL APL ÎN PROIECTAREA UNEI TRANZIȚII SPRE O ECONOMIE CIRCULARĂ, or.Vatra. Raport: ”Traseul colectării deșeurilor în contextul dezvoltării durabile”, 1 noiembrie 2022, ora 14.00, <https://ince.md/ro/noutci-i-evenimente/seminare-si-conferințe/1468-seminar-de-informare-modele-de-afaceri-circulare-rolul-apl-n-proiectarea-unei-tranziuui-spre-o-economie-circular.html>
10. POPA Viorica, dr., Întâlnire cu delegația Institutului de Economie Mondială al Academiei Române și prezentarea cu raportul: *Educația financiară în domeniul microfinanțării*, disponibil

pe: <https://ince.md/ro/noutci-i-evenimente/noutati/1410-vizita-delegaciei-institutului-de-economie-mondial-al-academiei-romne-la-institutul-nacional-de-cercetri-economice.html>, 18 aprilie.

11. TIMOFEI Olga, dr., Modele de afaceri circulare pentru optimizarea și creșterea ratei de utilizare a produselor, Seminar de informare cu tematica ”Modele de afaceri circulare. Rolul APL în proiectarea unei tranziții spre o economie circulară”, organizat în în incinta Primăriei din or. Vatra, 1 noiembrie 2022.
12. DODU Aliona, dr., conf. univ, Seminar de informare cu genericul „Modele de afaceri circulare. Rolul APL în proiectarea unei tranziții spre o economie circulară”. Primăria or. Vatra. 01.10.2022. ora 15.00. Raport Riscurile de finanțare a afacerilor circulare
13. IORDACHI Victoria, dr., conf. cerc. Seminar de informare cu genericul „Modele de afaceri circulare. Rolul APL în proiectarea unei tranziții spre o economie circulară”. Primăria or. Vatra. 01.10.2022. ora 15.00. Raport - Rolul Autorităților publice centrale și locale în proiectarea unei tranziții spre o economie circulară.
14. IORDACHI Victoria, dr., conf. cerc. Masa rotundă „Colectarea deșeurilor în Economia Circulară” În contextual tematicii Săptămânii Internaționale a Accesului Deschis 2022, BRTȘ în parteneriat cu Secția Politici Financiare și Monetare a INCE. Raport - Colectarea deșeurilor în economia circulară: reguli de sortare și bunele practici. 26.10.2022, BRTȘ, 15.00-17.00

#### **Participări la manifestări științifice, webinare, cursuri de instruire, ateliere online**

1. PERCIUN Rodica, dr. hab, conf. cerc. EU4Environment Stakeholders Group meeting on Resource Efficient and Clean Production (RECP) in the Republic of Moldova, 9 November 2022 (intervenție la discuții, invitație din partea organizatorilor)
2. PERCIUN Rodica dr, hab, conf, cercet. Fourth meeting of the Regional Assembly Special Session on Circular Economy, Paris, 23 September 2022 (participare la discuții, invitație din partea organizatorilor)
3. GRIBINCEA Corina, dr. Participare la scoala internationala de vara "International Summer School on the Regulation of Local Public Services" 24th Edition | Online, 12-16 Septembrie 2022 (certificat de participare) <https://turinschool.eu/iss>
4. GRIBINCEA Corina, dr. Participare la Research seminar "*Migration and Climate Change – What do we know? What can we expect?*", raportor Etienne Piguet (University of Neuchâtel, Switzerland), organizat de IBEI, Spania, 27 ianuarie 2022
5. GRIBINCEA Corina, dr. Participare la Sesiunea nr.3 din cadrul Academiei Moldova Tourism Start-up Academy, "Asigurarea drepturilor consumatorilor în turism", organizată cu suportul Activității de Susținere a Competitivității în Industria Ușoară și cea a Turismului, un proiect USAID EDGE Buy-in, 31 ianuarie, Moldova.
6. GRIBINCEA Corina, dr. Participare la webinar Facing the challenges of the Plastic Circular Economy: From new sustainable materials down to sorting and recycling, HORIBA, Japonia, 17 februarie (3 certificate de participare, pentru 3 sesiuni)
7. GRIBINCEA Corina, dr. Participare la MACRO 2022, 23 februarie, Expert Grup, Moldova
8. GRIBINCEA Corina, dr. Participare la webinar „Publicațiile pseudoștiințifice: cum să le evităm?” ANACEC, 23 februarie, Moldova
9. GRIBINCEA Corina, dr. Participare la Academia Tourism Start-up, 14 aprilie, Moldova
10. GRIBINCEA Corina, dr. Participare la atelier de lucru in cadrul „Centru Suport pentru IEM proiecte de cercetare-inovare competitive in Orizon 2020”, Institutul de Economie Mondiala, (Certificat de participare), 20 aprilie, Romania

11. GRIBINCEA Corina, dr. Participare la eveniment national de diseminare NI4OS Europe in Moldova, 5 mai, Moldova
12. POPA V., POPA N. "CIRCULAR ECONOMY Conference 2022", București. Pe platforma ZOOM, disponibil pe: <https://www.youtube.com/watch?v=oonbexyNmew> 31 martie
13. POPA V. Participare la masa rotundă „Stimularea inovației și creativității tinerilor prin prisma instrumentelor sistemului de Proprietate Intelectuală” organizată de #BRTS în parteneriat cu Agenția de Stat pentru Proprietate Intelectuală #AGEPI, ora 10:00. 15 aprilie
14. Viorica POPA Întâlnire cu delegația Institutului de Economie Mondială al Academiei Române și prezentarea cu raportul: Educația financiară în domeniul microfinanțării, raportor Dr., Viorica POPA, INCE, Republica Moldova, disponibil pe: <https://ince.md/ro/noutci-i-evenimente/noutati/1410-vizita-delegaciei-institutului-de-economie-mondial-al-academiei-romne-la-institutul-nacional-de-cercetri-economice.html>, 18 aprilie.
15. POPA V. Masa rotunda „Provocări pentru politici publice în contextul creșterii vulnerabilității familiilor”, organizată cu prilejul Zilei Internaționale a Familiei. INCE. 13 mai
16. POPA V., POPA N. LIVE de la ASE: Conferința cu participarea miniștrilor Economiei și Digitalizării: ”România și industriile de vârf”, disponibil pe: [https://cursdeguvernare.ro/inscrieri-conferinta-offline-cu-participarea-ministrilor-economiei-si-digitalizarii-romania-si-industiile-de-varf-17-mai-ase.html?utm\\_source=newsletter&utm\\_medium=email&utm\\_content=Newsletter-962698-20220517&utm\\_campaign=Link+spre+LIVE+%7C+de+la+09%3A30%3A+Conferin%C8%9Ba+%E2%80%9DRom%C3%A2nia+%C8%99i+industriile+de+v%C3%A2rf%E2%80%9D&nzm\\_re=531048919-3e1ca6aab469ad6dc9a483ede7aa9948-962698](https://cursdeguvernare.ro/inscrieri-conferinta-offline-cu-participarea-ministrilor-economiei-si-digitalizarii-romania-si-industiile-de-varf-17-mai-ase.html?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_content=Newsletter-962698-20220517&utm_campaign=Link+spre+LIVE+%7C+de+la+09%3A30%3A+Conferin%C8%9Ba+%E2%80%9DRom%C3%A2nia+%C8%99i+industriile+de+v%C3%A2rf%E2%80%9D&nzm_re=531048919-3e1ca6aab469ad6dc9a483ede7aa9948-962698) ora 9:30, 17 mai
17. IORDACHI Victoria, dr., conf. cerc., PERCIUN Iulia, Secția „Cercetări sociale și nivelul de trai” a Institutului Național de Cercetări Economice (INCE), Masa-rotundă „Sistemul de protecție socială a grupurilor social-vulnerabile ale populației Republicii Moldova: starea actuală și problemele de funcționare a acestuia”. Ora 14:00, 23 mai
18. IORDACHI Victoria, dr., conf. cerc., V. PERCIUN Iulia, Masă rotundă online „Probleme reale de îmbunătățire a nivelului de trai al populației și reducerea sărăciei”, organizatori: Secția Cercetări Sociale și Nivelul de trai și Departamentul pentru Probleme Socio-Economice ale Muncii din Instituția de Stat a Institutului de Economie și Prognoză al Academiei Naționale de Științe din Ucraina, platforma zoom, 26.02.21, 11.00-13.00.
19. IORDACHI Victoria, dr., conf. cerc. PERCIUN R dr. hab., conf. cerc., ȚIRIGAN Sergiu, GRIBINCEA Corina, dr, Evenimentul de brokeraj organizat de către Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare (ANCD) în parteneriat cu Consiliul de Cercetare Științifică și Tehnologică din Turcia (TUBITAK). 02.05.22, 9.30, online. <https://tubitak-gov.zoom.us/j/97037647008?pwd=WFZpTkNTZDRNUjhGMmExUmxJY1dmdz09#success>
20. TIMOFEI Olga, dr. Introductory webinar on Resource Efficient and Clean Production for industrial enterprises and experts in the Republic of Moldova, organizat sub egida organizațiilor internaționale OECD, UNECE, UNEP, UNIDO and the World Bank, 10.02.2022, online
21. TIMOFEI Olga, dr. Sesiunile webinarilor organizate de HORIBA Scientific: The importance of advanced analytical testing methods in relation to compliance with (plastic) packaging legislation, Managing the systemic risk of food contamination from packaging in the circular economy, Innovative solutions to accurately sort polymers and contribute to a better recycling process, 17.02.2022, online
22. TIMOFEI Olga, dr. Webinar online cu genericul „Publicațiile pseudoștiințifice: cum să le evităm?”. Organizator Institutul de Dezvoltare a Societății Informaționale, RM23.02.2022, online

23. TIMOFEI Olga, dr. Conferința Internațională MACRO 2022, ediția a X-a „Republica Moldova: Fortificarea rezilienței interne în cadrul unui mediu global în transformare”. Ziua I-a, Expert-grup, 23.02.2022
24. TIMOFEI Olga, dr. Masă rotundă „Resurse și servicii digitale pentru consumatori: protecție prin informare și educație” organizat în parteneriat cu Agenției pentru Protecția Consumatorului și Supravegherea Pieței. Eveniment on-line pe platforma Google Meet. 17.03.22
25. TIMOFEI Olga, dr. Conferința de presă organizată cu ocazia lansării MET nr.44
26. TIMOFEI Olga, dr. Masa rotundă în format on-line „Sistemul de protecție socială a grupurilor social vulnerabile ale populației Republicii Moldova: starea actuală și problemele de funcționare a acestuia”
27. TIMOFEI Olga, dr. Prelegerea publică „Provocări economice și demografice în dezvoltarea Republicii Moldova”, susținută de membrul corespondent Alexandru STRATAN, rector ASEM și doctor habilitat, conferențiar Olga GAGAUZ, vicedirector pentru activitate științifică cu atribuții de director al Institutului Național de Cercetări Economice (INCE). 6.05.2022
28. UNGUR Cristina. dr. Conferința ”Economia reciclării – decalajele pe care trebuie să le recupereze România”, 25 ianuarie 2022, format live online, București, România
29. UNGUR Cristina dr. Webinar ”Facing the challenges of the Plastic Circular Economy: From new sustainable materials down to sorting and recycling”, 17 februarie, 2022.
30. UNGUR Cristina dr. Conferința ”Urgența: Economia 4.0 – ce pune România în locul scăderii de la industria prelucrătoare” live online, 22 februarie, 2022
31. UNGUR Cristina dr. Webinar „Publicațiile pseudoștiințifice: cum să le evităm?”, 23.02.2022, Zoom online
32. UNGUR Cristina dr. Masa rotundă „Resurse și servicii digitale pentru consumatori: protecție prin informare și educație” , 17 martie 2022, on-line
33. UNGUR Cristina dr. Circular Economy Conference - 2022, 31 martie 2022, București, participare online
34. UNGUR Cristina dr. Training dedicat particularităților pregătirii propunerilor de proiecte în cadrul programului Orizont Europa, Zoom online, 6 aprilie 2022
35. UNGUR Cristina dr. Forum internațional ”Financial Forum 2022”, 3 mai 2022, București, participare online, Conferința ”România și industriile de vârf: Cum putem folosi oportunitatea resetării accelerate a economiei europene”, București, 17 mai 2022
36. UNGUR Cristina dr. Conferința Științifică Internațională „Platforma Europeană pentru Pace”, AȘM, 25.05.2022, Chișinău
37. UNGUR Cristina dr. Simpoziunul internațional studentesc ”Opotunities for Changing the Economic Social Realities of the World”, 25.05.2022, București
38. POPA Viorica, dr, POPA Nicolae. Conferința online ”Economia reciclării – decalajele pe care trebuie să le recupereze România”, 25.01.2022, 15 -17:30, pe platforma facebook și zoom.
39. POPA Viorica, dr. Participare în cadrul Webinarule, ora 15:00-18.00, 17 februarie: The importance of advanced analytical testing methods in relation to compliance with (plastic) packaging legislation, diploma de participare.
40. POPA Viorica, dr. Managing the systemic risk of food contamination from packaging in the circular economy, diplomă de participare
41. POPA Viorica, dr. Innovative solutions to accurately sort polymers and contribute to a better recycling process, diploma de participare.

42. POPA Viorica, dr. POPA Nicolae. Urgența: Economia 4.0 – ce pune România în locul scăderii de la industria prelucrătoare, disponibil pe: <https://cursdeguvernare.ro/conferinte/urgenta-economia-4-0-ce-pune-romania-in-locul-scaderii-de-la-industria-prelucratoare>, 22 februarie
43. POPA Viorica, dr. Conferinței Anuale Internaționale Macro ediția a X-a „Republica Moldova: Fortificarea rezilienței interne în cadrul unui mediu global în transformare”, anul acesta evenimentul se va desfășura în perioada 23-24 februarie.
44. POPA Viorica, dr. POPA Nicolae. "Circular Economy Conference 2022", București. Pe platforma ZOOM, disponibil pe: <https://www.youtube.com/watch?v=oonbexyNmcw>, 31 martie
45. POPA Viorica, dr. Participare la masa rotundă „Stimularea inovației și creativității tinerilor prin prisma instrumentelor sistemului de Proprietate Intelectuală” organizată de #BRTS în parteneriat cu Agenția de Stat pentru Proprietate Intelectuală #AGEPI, ora 10:00. 15 aprilie
46. POPA Viorica, dr. Participare în cadrul celui de-al 2-lea Eveniment Național de Diseminare NI4OS-Europe în Moldova. (Diplomă de participare), 5 mai 2022.
47. POPA Viorica, dr., POPA Nicolae 14.00 | Prelegere - Provocări economice și demografice în dezvoltarea Republicii Moldova, disponibil pe >  
<https://www.youtube.com/watch?v=y52dpchsvaE>, 6 mai
48. POPA Viorica, dr. POPA Nicolae Evenimentul “ERC InfoDay in Romania” din 11 Mai 2022, 11.00-13.00.
49. POPA Viorica, dr., POPA Nicolae. Evenimentului „Inovații financiare pentru tranziția verde”. GREEN CITY LAB. 12 mai
50. POPA Viorica, dr. Masa rotunda „Provocări pentru politici publice în contextul creșterii vulnerabilității familiilor”, organizată cu prilejul Zilei Internaționale a Familiei. INCE. 13 mai
51. POPA Viorica, dr., POPA N. LIVE de la ASE: Conferința cu participarea miniștrilor Economiei și Digitalizării: ”România și industriile de vârf”, disponibil pe: [https://cursdeguvernare.ro/inscrieri-conferinta-offline-cu-participarea-ministrilor-economiei-si-digitalizarii-romania-si-industiile-de-varf-17-mai-ase.html?utm\\_source=newsletter&utm\\_medium=email&utm\\_content=Newsletter-962698-20220517&utm\\_campaign=Link+spre+LIVE+%7C+de+la+09%3A30%3A+Conferin%C8%9Ba+%E2%80%9DRom%C3%A2nia+%C8%99i+industriile+de+v%C3%A2rf%E2%80%9D&nzm\\_re=531048919-3e1ca6aab469ad6dc9a483ede7aa9948-962698](https://cursdeguvernare.ro/inscrieri-conferinta-offline-cu-participarea-ministrilor-economiei-si-digitalizarii-romania-si-industiile-de-varf-17-mai-ase.html?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_content=Newsletter-962698-20220517&utm_campaign=Link+spre+LIVE+%7C+de+la+09%3A30%3A+Conferin%C8%9Ba+%E2%80%9DRom%C3%A2nia+%C8%99i+industriile+de+v%C3%A2rf%E2%80%9D&nzm_re=531048919-3e1ca6aab469ad6dc9a483ede7aa9948-962698) ora 9:30, 17 mai
52. POPA Viorica, dr. Secția „Cercetări sociale și nivelul de trai” a Institutului Național de Cercetări Economice (INCE), Masa-rotundă „Sistemul de protecție socială a grupurilor social-vulnerabile ale populației Republicii Moldova: starea actuală și problemele de funcționare a acestuia”. Ora 14:00, 23 mai
53. POPA Viorica, dr. Participare pasivă în cadrul conferinței - 3rd edition of the International Student Symposium "Experience. Knowledge. Contemporary Challenges". București, România, pe zoom 25 mai.
54. POPA Viorica, dr. Examinarea și evaluarea tezei pentru conferirea gradului științific de doctor habilitat în economie a dnei Amarfii-Railean Nelli, cu tema: „Eficientizarea managementului agricol în condițiile industriei 4.0”. Consultant științific: Perciun Rodica, doctor habilitat, conferențiar cercetător. 25 mai
55. POPA Viorica, dr. 26 mai - MASA ROTUNDĂ cu genericul: „Economia verde și potențialul acesteia privind asigurarea securității naționale a Republicii Moldova: provocări și perspective”, organizată de Departamentul Economie, Marketing și Turism, USM, CERTIFICAT DE PARTICIPARE.
56. GRIBINCEA Corina, dr. Participare la instruire EU4 Environment , MOLDOVA, 26 aprilie
57. GRIBINCEA Corina, dr. Participare la training of basic skills and techniques (WEASA) 5 mai, POLONIA

58. TIRIGAN Sergiu, Conferința online "Economia reciclării – decalajele pe care trebuie să le recupereze România", 25.01.2022, 15 -17:30, pe platforma facebook și zoom.
59. TIRIGAN Sergiu, Urgența: Economia 4.0 – ce pune România în locul scăderii de la industria prelucrătoare, disponibil pe: <https://cursdeguvernare.ro/conferinte/urgenta-economia-4-0-ce-pune-romania-in-locul-scaderii-de-la-industria-prelucratoare>, 22 februarie
60. TIRIGAN Sergiu, "CIRCULAR ECONOMY Conference 2022", București. Pe platforma ZOOM, disponibil pe: <https://www.youtube.com/watch?v=oonbexyNmcw> 31 martie
61. TIRIGAN Sergiu, Prelegere - Provocări economice și demografice în dezvoltarea Republicii Moldova, disponibil pe: <https://www.youtube.com/watch?v=y52dpchsvaE>, 6 mai
62. TIRIGAN Sergiu, Evenimentul „Inovații financiare pentru tranziția verde”. GREEN CITY LAB. 12 mai
63. TIRIGAN Sergiu, LIVE de la ASE: Conferința cu participarea miniștrilor Economiei și Digitalizării: "România și industriile de vârf", disponibil pe: [https://cursdeguvernare.ro/inscrieri-conferinta-offline-cu-participarea-ministrilor-economiei-si-digitalizarii-romania-si-industiile-de-varf-17-mai-ase.html?utm\\_source=newsletter&utm\\_medium=email&utm\\_content=Newsletter-962698-20220517&utm\\_campaign=Link+spre+LIVE+%7C+de+la+09%3A30%3A+Conferin%C8%9Ba+%E2%80%9DRom%C3%A2nia+%C8%99i+industriile+de+v%C3%A2rf%E2%80%9D&nzm\\_re=531048919-3e1ca6aab469ad6dc9a483ede7aa9948-962698](https://cursdeguvernare.ro/inscrieri-conferinta-offline-cu-participarea-ministrilor-economiei-si-digitalizarii-romania-si-industiile-de-varf-17-mai-ase.html?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_content=Newsletter-962698-20220517&utm_campaign=Link+spre+LIVE+%7C+de+la+09%3A30%3A+Conferin%C8%9Ba+%E2%80%9DRom%C3%A2nia+%C8%99i+industriile+de+v%C3%A2rf%E2%80%9D&nzm_re=531048919-3e1ca6aab469ad6dc9a483ede7aa9948-962698) ora 9:30, 17 mai
64. TIRIGAN Sergiu, Secția „Cercetări sociale și nivelul de trai” a Institutului Național de Cercetări Economice (INCE), Masa-rotundă „Sistemul de protecție socială a grupurilor social-vulnerabile ale populației Republicii Moldova: starea actuală și problemele de funcționare a acestuia”. Ora 14:00, 23 mai
65. TIRIGAN Sergiu, Participare pasivă în cadrul conferinței - 3rd edition of the International Student Symposium "Experience. Knowledge. Contemporary Challenges". București, România, pe zoom 25 mai.
66. TIRIGAN Sergiu, Participarea pasivă la ședința de examinarea și evaluarea tezei pentru conferirea gradului științific de doctor habilitat în economie a dnei Amarfii-Railean Nelli, cu tema: „Eficientizarea managementului agricol în condițiile industriei 4.0”. Consultant științific: Perciun Rodica, doctor habilitat, conferențiar cercetător. 25 mai
67. TIRIGAN Sergiu, Masa rotundă cu genericul: „Economia verde și potențialul acesteia privind asigurarea securității naționale a Republicii Moldova: provocări și perspective”, organizată de Departamentul Economie, Marketing și Turism, USM, 26 mai, Certificat de participare
68. TIRIGAN Sergiu, Participare cu prezentare, TÜBİTAK- Moldova NARD Bilateral Cooperation Program Call for 2022 Matchmaking Event. 2 iunie
69. PERCIUN Iulia. Masa rotundă cu genericul: „Economia verde și potențialul acesteia privind asigurarea securității naționale a Republicii Moldova: provocări și perspective”, organizată de Departamentul Economie, Marketing și Turism, USM, 26 mai
70. PERCIUN Iulia. Participare pasivă în cadrul conferinței - 3rd edition of the International Student Symposium "Experience. Knowledge. Contemporary Challenges". București, România, pe zoom 25 mai.
71. PERCIUN Iulia. webinar Programul Regiunea Dunării 2021 – 2027, 13 octombrie 2022, ora 10, <https://www.interreg-danube.eu/calls/calls-for-proposals/third-call-for-proposals/ghghh/registration-for-jems-webinar>
72. PERCIUN Iulia. webinar HOW TO BUILD THE INTERVENTION LOGIC, 13 octombrie 2022, ora 14-30, <https://www.interreg-danube.eu/calls/calls-for-proposals/third-call-for-proposals/ghghh/registration-for-jems-webinar>



73. PERCIUN Iulia, webinar, QUESTIONS AND ANSWERS, <https://www.interreg-danube.eu/calls/calls-for-proposals/third-call-for-proposals/ghghh/registration-for-webinar-questions-and-answers>, October 28, 2022, ORA 09:30-11:30

**13. Aprecierea și recunoașterea rezultatelor obținute în proiect (premiu, medalii, titluri, alte aprecieri)**

-

**14. Promovarea rezultatelor cercetărilor obținute în proiect în mass-media:**

FACEBOOK Pagina Studii și cercetări privind economia circulară în Republica Moldova

@econ.circulara.md · Educație <https://www.facebook.com/econ.circulara.md/>

Telegram *Economia circulara* <https://t.me/economiacircularaRM>

**Participări la emisiunile radio**

IORDACHI V. Emisiunea Spațiul Public, Moldova 1. 06. 10.2022, Ora 10.00-11.00. Tema emisiunii - Cum se dezvoltă economia circulară în R. Moldova, economia care reduce, reutilizează, reciclează deșeurile. În platou, Iordachi, V., Adașan, D., prin telefon – Bahnaru, A., Bolocan, S.,

**15. Teze de doctorat / postdoctorat susținute și confirmate în anul 2021 de membrii echipei proiectului**

Teza de doctor habilitat Amarhii Railean N. Eficientizarea managementului sectorului agricol în condițiile Industriei 4.0, consultant șt. Perciun R, susținera a fost pe 25 mai 2022, <http://www.cnaa.md/thesis/58212/>

**16. Materializarea rezultatelor obținute în proiect**

1. IORDACHI, V., POPA, V., POPA, N. Economia circulară: colectarea deșeurilor : Ghid informativ. Institutul Național de Cercetări Economice. Cercetări Financiare și Monetare. Chișinău, 2022. 58 p. ISBN 978-9975-3530-3-8. DOI: <https://doi.org/10.36004/nier.2022.978-9975-3530-3-8>
2. PERCIUN Rodica., TIMOFEI Olga. et.al, . Ghid informativ: Modele de afaceri circulare, INCE, Chișinău 2022. ISBN 978-9975-3579-0-6. – ISBN 978-9975-3579-1-3 (PDF). DOI: <https://doi.org/10.36004/nier.2022.978-9975-3579-1-3>
3. IORDACHI Victoria, ADAȘAN D. 2022. ABC-ul economiei circulare. Ghid pentru pici. Chișinău 2022. Tipografia centrală. 44 p. ISBN 978-5-88554-147-3
4. ȚIRIGAN Sergiu. Contribuții la elaborarea Strategiei de Securitate Alimentară 2023-2030, În curs de implementare: Beneficiar: USAID Moldova, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare,
5. ȚIRIGAN Sergiu. Contribuții la elaborarea Strategiei Naționale de Dezvoltare Agricolă și Rurală 2023-2030. Coordonarea de parteneriate pentru implementarea activităților în anul 2023: Alianța Lanțului Valoric în Agricultură Ecologică (MOVCA): a fost convenită valorificarea potențialului de parteneriat în implementarea obiectivelor de economie circulară prin cooperare cu membrii asociației, participare a membrilor asociației la activitățile de cercetare cu colectare de date în teren.
6. Act de implementare eliberat de Primăria or. Vatra



Actele sunt prezentate în Anexa 2.

### **Elaborarea propunerilor, cerere de proiect / rapoartelor de realizare a proiectelor:**

1. GRIBINCEA C., si altii. Pregătirea și depunerea cererii de proiect in cadrul apelului proiect tineri cercetatori, ANCD
2. PERCIUN R. Cererea de proiect la Apelul RFP No.: 22/02494: EU4MD/ Technical Assistance related to the successful implementation of Non-Reimbursable Financial Assistance Program for clusters in the Focal Regions.

### **17. Informație suplimentară referitor la activitățile membrilor echipei în anul 2022**

#### **➤ Membru/președinte al comitetului organizatoric/științific, al comisiilor, consiliilor științifice de susținere a tezelor**

1. GRIBINCEA C. membru al comitetului organizatoric, Conferința Științifică Internațională „Accounting and finance – the global languages in business”, ediția a VII-ea, Universitatea din Pitești „Constantin Brâncoveanu”  
[http://www.univcb.ro/java\\_script/uploaded/Prezentarea%20conferintei\\_AFISC%20%20%202022\\_1.pdf](http://www.univcb.ro/java_script/uploaded/Prezentarea%20conferintei_AFISC%20%20%202022_1.pdf)
2. POPA V, membru al comitetului organizatoric, Conferința Științifică Internațională „Accounting and finance – the global languages in business”, ediția a VII-ea 2022, Universitatea din Pitești „Constantin Brâncoveanu” disponibil pe:  
[http://www.univcb.ro/java\\_script/uploaded/Prezentarea%20conferintei\\_AFISC%20%20%202022\\_1.pdf](http://www.univcb.ro/java_script/uploaded/Prezentarea%20conferintei_AFISC%20%20%202022_1.pdf)
3. POPA V. membru al comitetului organizatoric. Conferința internațională științifico-practice ”Creșterea Economică în Condițiile Globalizării”, 12-13 octombrie 2022, Chișinău. INCE. Disponibil pe: [https://ince.md/uploads/files/1665517808\\_programul-conferinta-2022-last.pdf](https://ince.md/uploads/files/1665517808_programul-conferinta-2022-last.pdf)
4. IORDACHI V. membru al comitetului șt. Conferința internațională științifico-practice ”Creșterea Economică în Condițiile Globalizării”, 12-13 octombrie 2022, Chișinău. INCE. Disponibil pe: [https://ince.md/uploads/files/1665517808\\_programul-conferinta-2022-last.pdf](https://ince.md/uploads/files/1665517808_programul-conferinta-2022-last.pdf)
5. IORDACHI V. membru al comitetului șt. Conferința Științifică Internațională „Accounting and finance – the global languages in business”, ediția a VII-ea, Universitatea din Pitești „Constantin Brâncoveanu”  
[http://www.univcb.ro/java\\_script/uploaded/Prezentarea%20conferintei\\_AFISC%20%20%202022\\_1.pdf](http://www.univcb.ro/java_script/uploaded/Prezentarea%20conferintei_AFISC%20%20%202022_1.pdf)
6. PERCIUN R. membru al comitetului științific la Conferința Științifică Internațională „Accounting and finance – the global languages in business”, Universitatea din Pitești „Constantin Brâncoveanu”, România  
[http://www.univcb.ro/java\\_script/uploaded/Prezentarea%20conferintei\\_AFISC%20%20%202022\\_1.pdf](http://www.univcb.ro/java_script/uploaded/Prezentarea%20conferintei_AFISC%20%20%202022_1.pdf)
7. PERCIUN R. Membrul Comitetului științific al Simpozionului Internațional Experiență. Cunoaștere. Provocări contemporane. Universitatea ARTIFEX, 2București, Romania.
8. PERCIUN R. referend oficial la teza de dr. Impactul managementului proiectelor în dezvoltarea socio - economica a spațiului rural din Republica Moldova, autor Petrascu S,  
<http://www.cnaa.md/thesis/58195/>

9. IORDACHI V, secretar științific al CSS DH 521.03-22-2 de susținere a tezei de dr hab, Amarhii Railean N. Eficientizarea managementului sectorului agricol în condițiile Industriei 4.0 <http://www.cnaa.md/thesis/58212/>
10. PERCIUN R. expert internațional ARACIS
11. PERCIUN R., Expert ANACEC (membru al Comisiei de experți)
12. PERCIUN R. președinte al Seminarului Științific de Profil din cadrul INCE la profilul 521. Economie, business, administrare, specialitatea 521.03. Economie și management in domeniul de activitate, profilul 522. Finanțe, contabilitate, analiza economica, specialitatea 522.01. Finanțe
13. IORDACHI V secretar științific al Seminarului Științific de Profil din cadrul INCE la profilul 521. Economie, business, administrare, specialitatea 521.03. Economie și management in domeniul de activitate, profilul 522. Finanțe, contabilitate, analiza economica, specialitatea 522.01. Finanțe
14. TIMOFEI, O., membru al Seminarului Științific de Profil din cadrul INCE la profilul 521. Economie, business, administrare, specialitatea 521.03. Economie și management in domeniul de activitate, profilul 522. Finanțe, contabilitate, analiza economica, specialitatea 522.01. Finanțe
15. IORDACHI, Victoria, secretar științific al Comisiei Metodice din cadrul INCE
16. TIMOFEI O, Membru a comisiei metodice din cadrul INCE
17. PERCIUN R. Membru a comisiei metodice din cadrul INCE
18. GRIBINCEA C Membru a comitetului tehnic Institutul de Standartizare, Moldova
19. GRIBINCEA C Membru a comitetului tehnic *Observatorul Muncii (LMO)*, Moldova
20. GRIBINCEA C - calitate de membru a platformei TURISM la PNUD

➤ **Redactor / membru al colegiilor de redacție al revistelor naționale / internaționale**

1. PERCIUN R membrul comitetului științific International Journal of Manufacturing Economics and Management, IJMEM (Iași, România). <https://www.ijmem.ro/scientific-committee.php>
2. PERCIUN R membrul comitetului științific Revista „Financial Studies”, București , <http://fs.icfm.ro/>
3. PERCIUN R membrul comitetului științific Contemporary Economy Journal, <http://www.revec.ro/p-8-editorial.board.html>
4. **PERCIUN R.** Membru al colegiului editorial al revistei: Annals of Spiru Haret University. Economic Series. București, disponibil pe: [http://anale.spiruharet.ro/index.php/economics/issue/viewIssue/141/pdf\\_26](http://anale.spiruharet.ro/index.php/economics/issue/viewIssue/141/pdf_26)
5. POPA V. Membru al colegiului editorial al revistei: Annals of Spiru Haret University. Economic Series. București, disponibil pe: [http://anale.spiruharet.ro/index.php/economics/issue/viewIssue/141/pdf\\_26](http://anale.spiruharet.ro/index.php/economics/issue/viewIssue/141/pdf_26)
6. PERCIUN R. Membru al colegiului editorial al revistei: Annals of Spiru Haret University. Economic Series. București, disponibil pe: [http://anale.spiruharet.ro/index.php/economics/issue/viewIssue/141/pdf\\_26](http://anale.spiruharet.ro/index.php/economics/issue/viewIssue/141/pdf_26)
7. PERCIUN R membru al Colegiului de redacție Economie si Sociologie, INCE
8. PERCIUN R membrul Colegiului de redacție al revistei CSIE Working Papers (WP), ASEM
9. IORDACHI, V. Membru al colegiului editorial al revistei: Annals of Spiru Haret University. Economic Series. București, disponibil pe: [http://anale.spiruharet.ro/index.php/economics/issue/viewIssue/141/pdf\\_26](http://anale.spiruharet.ro/index.php/economics/issue/viewIssue/141/pdf_26)
10. GRIBINCEA C. Handbook of Research on Challenges in Public Economics in the Era of

- Globalization, Turkey Recenzent international
11. GRIBINCEA C..Journal «Нобелівський вісник», Alfred Nobel University, Ukraine  
<https://econforum.duan.edu.ua/index.php/en/editorials/international-editorial-board>  
Recenzent international
  12. GRIBINCEA C. Journal Academy Review, Alfred Nobel University, Ukraine  
<https://acadrev.duan.edu.ua/index.php/en/editorials/international-editorial-board> Recenzent international
  13. GRIBINCEA C. Economics, Law and Policy Journal (ELP), (open access), Los Angeles, CA, United States, ISSN 2576-2060 (Print) ISSN 2576-2052 (Online) Recenzent international
  14. GRIBINCEA C..*ECONOMICS - Innovation and Economic Research* Journal, Oikos Institut, Bijeljina, Bosnia and Herzegovina Recenzent international
  15. GRIBINCEA C. Gribincea C. Yearbook of the Institute of East-Central Europe (YIESW), Poland Recenzent international
  16. GRIBINCEA C. Gribincea C. Bulletin for Economic Research, UK, Impact factor:0.264 Recenzent international
  17. TIMOFEI O, Economie si Sociologie, INCE, Recenzent
  18. IORDACHI V, Economie si Sociologie, INCE, Recenzent
  19. POPA V., Economie si Sociologie, INCE, Recenzent
  20. TIMOFEI O, ACADEMOS, Recenzent
  21. IORDACHI V ACADEMOS, Recenzent
  22. PERCIUN R. ACADEMOS, Recenzent
  23. GANEA V. Studia Universitatis: Seria științe exacte și economice, Chișinău, USM, recenzent
  24. PERCIUN R membru al consiliului științific al Scolii doctorale științe economice, USM
  25. PERCIUN R membru al CS INCE
  26. IORDACHI V membrul al CS INCE
  27. GRIBINCEA C. Recenzie asupra articolului științific. Prezentat pentru publicare în revista „Economics” , Bosnia
  28. POPA V. Recenzia la teza de master „Particularitățile sistemului decizional al managementului public din Republica Moldova”, elaborată de dna Cristea Corina, studentă, anul III, program Management, Academia de Administrare Publică.
  29. GANEA V. „Balkan Economic Review”, Revista științifică internațională online în domeniul științelor economice și sociale, Universitatea „Cote d’Azur” Nița, Franța, <https://www.balkaneconomicreview.net/> Membru al colegiului de redacție /recenzent
  30. GANEA V. Revista științifică „Studia Universitatis”, Științe exacte și economice, Universitatea de Stat din Moldova, <http://studiamsu.eu/stiinte-exacte-si-economice/> Membru al colegiului de redacție
  31. GANEA V. „Journal of Research on Trade, Management and Economic Development”, revista teoretico-științifică, Universitatea Cooperatist-Comercială din Moldova (ISSN 2345-1424) Membru al Colegiului de redacție
  32. GANEA V. „European Journal of accounting, finance & business”, Universitatea „Stefan cel Mare” din Suceava, România (ISSN: 2344 - 102X) Membru al Staff-ului editorial
  33. GANEA V. „Ecoforum”, Universitatea „Stefan cel Mare” din Suceava (ISSN: 2344-2174); Membru al Staff-ului editorial

### **Scoala doctorală**

1. IORDACHI V., conducător de doctorat

2. PERCIUN R conducător de doctorat

### **Elaborarea propunerilor la acte normative**

1. TIMOFEI O. Completarea Chestionarului BNM pentru studiul consumatorilor și mediului de afaceri, compartimentul Expert (lunar)
  2. IORDACHI, V. POPA V. TIMOFEI O. Elaborarea și prezentarea unor propuneri vizavi de Programul național de stimulare a veniturilor și facilitare a reintegrării cetățenilor RM implicați în procesul de migrație pentru anii 2022-2026 și Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia.
  3. PERCIUN R., TIMOFEI O. Elaborarea de propuneri/sugestii/recomandări fezabile și argumentate privind schimbările oportune în actele normative privind finanțarea Institutelor.
  4. IORDACHI V, Examinarea Programului de susținere a inițiativelor de clustere în vederea elaborării Notei de poziție pe marginea proiectului
  5. TIMOFEI O., Examinarea SND-30 și elaborarea de propuneri/sugestii/recomandări
18. Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect (obligatoriu).

### **Dezvoltarea mecanismului de formare a economiei circulare în Republica Moldova**

#### **Cifrul Proiectului "20.80009.0807.22"**

Obiectivul principal al proiectului constă în elaborarea unui model național al economiei circulare, care se va baza pe un exercițiu complex, ce pornește de la analiza principalilor piloni ai economiei circulare (utilizarea eficientă a resurselor și managementul deșeurilor, interacțiunea subiecților interesați, cererea și comportamentul consumatorului, etc.) și continuă cu identificarea principalelor instrumente inovatoare, care vor permite reducerea decalajului de cunoștințe existent în ceea ce privește mecanismul de formare a economiei circulare. Prezenta cercetare este orientată spre integrarea rezultatelor științifice și inovatoare din RM în Spațiul European de Cercetare, precum și spre integrarea în rețele de infrastructură regională și internațională.

Pentru etapa III Elaborarea business modelelor a economiei circulare în baza instrumentelor inovatoare s-au realizat următoarele obiective: 1. Fundamentarea conceptului de business modele ale economiei circulare pentru R. Moldova. 2. Elaborarea studiilor de caz privind modelele de afaceri circulare în R.Moldova și oportunitățile de finanțare a modelelor de afaceri circulare

Au fost realizate 2 studii privind business modelele economiei circulare. În aceste studii s-au analizat toate modelele de afaceri circulare, a fost cercetată experiența internațională și s-au adus exemple cazuri de succes. Studiile s-au materializat în 3 Ghiduri informative (*Colectarea deșeurilor – model de afaceri circulare, Modele de afaceri circulare și ABC-ul reciclării. Ghid pentru pici*), primele 2 sunt destinate mediului de afaceri autohton, studenților, mediului academic și tuturor celor interesați de această tematică, iar al 3 lea ghid este destinat pentru copii de la grădinițe și elevii claselor primare. A fost realizat un studiu privind posibilitățile de finanțare a modelelor de afaceri circulare. A fost realizat un studiu privind aplicarea modelelor bazate pe recuperarea resurselor în buclă. Au fost realizate două

studii empirice privind posibilitățile de aplicare a modelelor de afaceri circulare în R.Moldova (Modelul Extinderea duratei de viață a produselor și Modelul Produsul ca serviciu). Pentru aceasta, a fost elaborat un chestionar pentru publicul larg. Chestionarea a fost efectuată în format mix, online și direct. S-a urmărit reprezentativitatea eșantionului în funcție de vârstă, sex și regiunea geografică. Participarea la acest studiu empiric a fost benevolă, anonimă și neremunerată. În rezultatul chestionării au fost recepționate răspunsuri de la 414 persoane și s-au trasat concluziile respective.

Urmare cercetării propuse au fost elaborate 56 produse științifice atât în țară cât și peste hotare, inclusiv o monografie. Au fost organizate 6 evenimente științifice: conferințe, mese rotunde, seminare de instruire. Au fost organizate 4 activități în scopul de promovare a comportamentelor prietenoase mediului și de informare a populației cu privire la principiile economiei circulare

Au fost realizate per total 122 participări la manifestări științifice, după cum urmează: 15 participări cu rapoarte la manifestări științifice în străinătate, inclusiv 3 comunicare în plen, 20 participări cu rapoarte la manifestări internaționale în Republica Moldova, inclusiv 1 raport în plenară, 14 participări cu rapoarte la manifestări naționale în Republica Moldova, 73 de participări cu intervenții, comunicări orale fără raport la diverse evenimente destinate tematicii proiectului, inclusiv webinare. Pe plan internațional, s-a colaborat cu 4 universități: Universitatea “Constantin Brâncoveanu” din Pitești, România și Oikos Institute, Muntenegru, Alfred Nobel University, Ucraina și Universitatea Al.Ioan Cuza, Iași, România. Pe plan național s-a colaborat cu Centru de dezvoltare timpurie Scăpărici, Primăria or. Vatra, Ministerul Mediului, MAIA, USAID și programul EU4environment. A fost susținută o teză de doctor habilitat.

***Sinteza studiilor și a activităților proiectului poate fi găsită pe site-ul INCE și pe paginile proiectului pe FACEBOOK Pagina Studii și cercetări privind economia circulară în Republica Moldova @econ.circulara.md · Educație***  
***<https://www.facebook.com/econ.circulara.md/> și Telegram Economia circulara***  
***<https://t.me/economiacircularaRM>***

### **20.80009.0807.22 State Program Developing the circular economy mechanism for the Republic of Moldova**

The main objective of the project is to develop a national model of the circular economy, which will be based on a complex exercise, starting from the analysis of the main pillars of the circular economy (efficient use of resources and waste management, interaction of stakeholders, consumer demand and behavior, etc.) and continues with the identification of the main innovation instruments, which will allow to reduce the existing knowledge gap regarding the formation mechanism of the circular economy. The present research is oriented towards the integration of the scientific and innovative results from the Republic of Moldova in the European Research Area, as well as towards the integration in the regional and international infrastructure networks.

For the 3rd stage Development of business models of the circular economy based on innovative tools, the following objectives were achieved: 1. Foundation of the concept of

business models of the circular economy for the Republic of Moldova. 2. Elaboration of case studies on circular business models in the Republic of Moldova and opportunities for financing circular business models. 2 studies were carried out on the business models of the circular economy. In these studies, all circular business models were analyzed, international experience was researched and examples of successful cases were given. The studies have materialized in 3 informative Guides (Waste collection – circular business model, Circular business models and ABC for Recycling. Guide for kids), the first 2 are intended for the domestic business environment, students, the academic environment and all those interested of this topic, and the 3rd guide is intended for children from kindergartens and primary school. A study was carried out on the possibilities of financing circular business models. A study was carried out on the application of models based on resource recovery in the loop. 2 empirical studies of the possibilities of applying circular business models in the Republic of Moldova (Extending the life of products and Product as a service models) was carried out. For this, a questionnaire was developed for the general public. The survey was conducted in a mixed format, online and directly. The representativeness of the sample by age, gender and geographic region was sought. Participation in this empirical study was voluntary, anonymous and unpaid. As a result of the survey, responses were received from 414 persons. Following the proposed research, 56 scientific products were developed both in the country and abroad, including a monograph. 6 scientific events were organized: conferences, round tables, training seminars. 4 activities were organized in order to promote environmentally friendly behaviours and inform the population about the principles of the circular economy. There were a total of 122 participations in scientific events, as follows: 15 participations with reports at scientific events abroad, including 3 plenary communications, 20 participations with reports at international events in the Republic of Moldova, including 1 plenary report, 14 participations with reports at national events in the Republic of Moldova, 73 participations with interventions, oral communications without report at various events dedicated to the project theme, including webinars. Internationally, we collaborated with 4 universities: "Constantin Brâncoveanu" University from Pitesti, Romania and Oikos Institute, Montenegro, Alfred Nobel University, Ukraine, Alexandru Ioan Cuza University, Iasi. On a national level, we collaborated with City Hall Vatra, Ministry of the Environment, Ministry of Agriculture, USAID, EU4environment, Scapărici Early Development Center. A habilitation doctor's thesis was defended.

***The summary of studies and project activities can be found on the INCE website and on the project pages on FACEBOOK Page Studies and research on the circular economy in the Republic of Moldova @econ.circulara.md · Education <https://www.facebook.com/econ.circulara.md/> and Telegram Economia circulara <https://t.me/economiacircularaRM>***

**19. Recomandări, propuneri**

De promovat mai activ principiile economiei circulare în societate, mediul economic și cel educațional prin participarea la diferite forumuri științifice și publicarea articolelor atât în ediții științifice, cât și de ediții de popularizare.

Conducătorul de proiect  / (Perciun Rodica)

Data: 15 noiembrie 2022

**LȘ**



**RAPORT ȘTIINȚIFIC ANUAL**  
**privind implementarea proiectului din cadrul Programului de Stat (2020-2023)**  
**Dezvoltarea mecanismului de formare a economiei circulare în R.Moldova**  
**Cifrul Proiectului ”20.80009.0807.22”**

**Partener UTM**

**1. Scopul etapei anuale conform proiectului depus la concurs**

Etapa 3. Elaborarea business modelelor a economiei circulare în baza instrumentelor inovatoare

**2. Obiectivele etapei anuale**

1. Analiza modelelor circulare aplicabile pentru industria Republicii Moldova.
2. Elaborarea suportului de curs la disciplina ”Economie circulară”.

**3. Acțiunile planificate pentru realizarea scopului și obiectivelor etapei anuale**

1. Studiu privind simbioza industrială în ramura viticolă a Republicii Moldova.
2. Studiu privind modelele economiei circulare în industria de confecții a Republicii Moldova.
3. Publicarea a 2 articole științifice.
4. 7 participări la manifestări științifice cu rapoarte.
5. Elaborarea suportului de curs la disciplina Economie circulară.
6. Organizarea Conferinței anuale în cadrul UTM, Facultatea Inginerie Economică și Business, secțiunea „Economie circulară”.
7. Organizarea Mesei rotunde în comun cu INCE.



#### 4. Acțiunile realizate pentru atingerea scopului și obiectivelor etapei anuale

1. Cercetarea literaturii privind modelele existente de economie circulară. Selectarea și argumentarea modelelor apropiate industriei viticole și industriei de confecții.
2. Analiza situației din industria vinicolă și industria de confecții din Republica Moldova privind deșeurile/produsele secundare care se formează și oportunitățile de valorificare a acestora.
3. Analiza modelelor de bune practici circulare în industria vitivinicolă mondială și posibilitatea implementării acestora în cadrul întreprinderilor vinicole din Republica Moldova.
4. Analiza inițiativelor existente de implementare a modelelor de economie circulară în industria de confecții din Republica Moldova.
5. Este prima variantă a suportului de curs la disciplina opțională ”Economie circulară” pentru studenții masteranzi
6. Publicat 1 articol științific în reviste din Registrul Național al revistelor de profil, Categoria B+ (JSS).
7. Publicat 1 articol științific în reviste internaționale
8. Publicat 1 articol științific în culegeri ale conferințelor.
9. 12 participări la manifestări științifice cu rapoarte pe plan internațional (România) și național.
10. Organizarea Mesei rotunde “Dezvoltarea durabilă prin prisma economiei circulare” în colaborare cu Universitatea Stefan cel Mare din Suceava și INCE, 18 noiembrie 2022, FEAA, Suceava.
11. Organizarea Conferinței anuale în cadrul UTM, Facultatea Inginerie Economică și Business, secțiunea „Economie circulară”, 3-4 noiembrie 2022.
12. Participarea la Masa rotundă „Modele de afaceri circulare: bunele practici internaționale”, organizată de Institutul Național de Cercetări Economice, 9 iunie 2022 (on-line).

#### 5. Rezultatele obținute (descriere narativă 3-5 pagini)

##### **Sumar executiv al Studiului privind simbioza industrială în ramura vinicolă a Republicii Moldova**

În dezvoltarea și creșterea economică a Republicii Moldova un rol deosebit îl are industria, care reprezintă unul dintre cele mai importante sectoare ale economiei, și totodată baza principală a dezvoltării sustenabile a țării. Cert este că atât la nivel național, cât și la nivel mondial se utilizează din ce în ce mai multe resurse naturale, multe din ele neavând capacitatea de a se regenera, punând astfel în pericol șansele de supraviețuire în bunăstare a generațiilor viitoare. Din aceste considerente, este primordial de a trece la un model de dezvoltare economic circular, care prin definiția sa tinde spre ”zero” deșeuri.

Activitatea întreprinderilor din sectorul vitivinicol este strâns legată nu doar de ciclul agro-, ci și de cel biotehnologic, care în paralel cu produsele de bază se obțin și produse secundare, deșeuri, care dacă nu sunt prelucrate, valorificate, ci stocate, aduc daune majore mediului înconjurător. Sectorul vinicol al R.M. este unul dezvoltat. Pe plan internațional, conform datelor incluse în Raportul Statistic Mondial în Vinificație, Republica Moldova ocupă locul 14 după suprafața plantațiilor de struguri,

locul 20 din lume după cantitatea de vin produsă (1,43 mln hl), și locul 14 după exportul de vin. Deși unele surse de literatură afirmă că procesul de producție a vinului este considerat a fi “prietenos” cu mediul ecologic comparativ cu procese din alte ramuri industriale, există totuși numeroase cercetări care constată că în urma producției vinului rezultă cantități foarte mari de deșeuri, mai exact deșeuri în mărime de 1.3-1.5 kg la 1 litru de vin fabricat, dintre care 75% sunt ape uzate, iar 25 % sunt reprezentate de semințe, ciorchine, tescovină, emisii de gaze cu efect de seră CO<sub>2</sub>, compuși organici volatili, sediment de drojdie, deșeuri anorganice precum argilă, bentonită și perlit. La scară globală, sectorul vitivinicol este responsabil pentru aproximativ 0,3% din emisiile globale anuale cu efect de seră, iar amprenta de apă a producției de vin este variată între 0,5 și 20 de litri pe litru de vin. De aceea pentru a proteja capitalul natural, este esențial ca întreprinderile să-și orienteze activitatea de producție spre modele de afaceri circulare.

Conform „Business Models for the Circular Economy, Opportunities and Challenges for Policy”, OECD din cele 5 clase de modele circulare de afaceri (Consumabile circulare, Recuperarea resurselor, Extinderea duratei de viață a produselor, Partajarea platformelor/ Economia colaborativă, De la produs la serviciu) întreprinderile vinicole pot implementa modelul de afaceri bazat pe recuperarea resurselor. Model de afaceri circular bazat pe recuperarea resurselor ține de valorificarea produselor secundare rezultative activității producției de bază și a deșeurilor generate.

Modele circulare asociate la această categorie sunt: reciclarea, downcycling, upcycling, simbioza industrială. Preponderent, industria vinicolă mondială se bazează pe modelul de afaceri circular denumit simbioza industrială. Simbioza industrială este percepută a fi descrierea unui sistem/e de producere care integrează mecanismele potrivite ce permit valorificarea produselor nedorite sau cu o valoare redusă (deșeuri și produse secundare) a unor producători ca intrări utile pentru alți producători (de preferință cu valoare adăugată pentru producătorul său) contribuind la creșterea performanței ecologice și economice. În multe țări pe larg se valorifică deșeurile din vinificație cu obținerea diferitor produse valoroase pentru industria farmaceutică, cosmetologie, alimentație și nu numai. Exemple de urmat sunt Cooperativa Agricolă în Vinificație “Cavero Extra” din Italia al cărui motto este “Nimic nu se distruge, totul se transformă”, Provincia vitivinicolă Castilla y León din Spania, regiunea Sonoma din California, Les Baux-de-Provence din Franța, Tarac-Australia. Aceste întreprinderi și-au proiectat activitatea operațională ținând cont de principiile economiei circulare, sistem în buclă închisă prin care reziduurile solide, lichide sunt tratate pentru a recupera alcoolul din struguri, tanine, și alte produse valoroase. Mai apoi, deșeurile rezultative sunt transformate mai departe în hrană pentru animale, fertilizanți și alte produse pentru industriile agricole și horticole.

Modelul de afaceri al întreprinderilor vinicole din R.Moldova rămâne a fi preponderent liniar, continuând să genereze cantități impunătoare de deșeuri, risipă de produse secundare vinicole, odată nevalorificate, aduc daune mediului înconjurător. Doar într-un singur an (2021) produsele secundare vinicole, la nivel de țară ating cifre impresionante: 879.773,0 dal de drojdie, 38568 tone tescovină și 11883,2 tone ciorchine. O mare parte din ele rămân nevalorificate. Rezultatele chestionării din 2020 confirmă acest lucru. Majoritatea întreprinderilor respondente, peste 57% dintre ele, au afirmat că nu valorifică produsele secundare vinicole, iar celelalte, cu o pondere de 43%, le valorifică într-o proporție mai mică de 50 %.

Cu toate că Articolul 15 și Articolul 29 al Legii Republicii Moldova Nr. 57 din 10-03-2006 a viei și vinului prevede obligativitatea întreprinderilor de a prelucra de sinestătător produsele secundare

ori de a le transmite întreprinderilor specializate, o bună parte dintre întreprinderile vinicole din R.Moldova nu respectă aceste prevederi.

O soluție constructivă la această problemă, care ar beneficia ambele părți (stat, agenți economici) constă în crearea unui parteneriat dintre sectorul privat și cel de stat, a unei întreprinderi naționale de colectare și prelucrare a produselor secundare rezultative. Astfel, s-ar profita de potențialele oportunități economice și sociale din urma valorificării produselor secundare vinicole, și ce e foarte important s-ar diminua impactul asupra mediului înconjurător.

## **Sumar executiv al Studiul privind modelele economiei circulare în industria de confecții a Republicii Moldova**

Industria de confecții se consideră printre industriile cheie ale republicii, care are o dezvoltare continuă. Anual numărul de întreprinderi înregistrează o tendință pozitivă de creștere. Astfel, în anul 2020, an pandemic, numărul de întreprinderi a sporit cu 85 unități ceea ce constituia cu cca 23% mai mult decât în anul 2015. Iar volumul de producție a sporit în anul 2020 cu peste 43% față de anul 2015 (de la 1765,9 la 2537,5 mil lei).

Datorită modelelor de business care s-au conturat de mulți ani în industria de confecții din republică, cca 75% din numărul total de întreprinderi prestează servicii de manufactură pentru clienți europeni, care livrează materia primă către fabricile din Moldova în regim de perfecționare activă. Alte 25% din numărul total de întreprinderi produc articole de confecții sub marca proprie, din materii prime procurate de sinestătător. Practica demonstrează că toate întreprinderile de confecții, antrenate în prestarea serviciilor, livrează către clienții străini doar produsele finite, iar deșeurile care se formează la faza pre-consum rămân la întreprindere, la fel ca și la întreprinderile care operează sub marca proprie.

Indiferent de modelul de business utilizat, lanțul valoric al întreprinderilor de confecții generează o gama destul de vastă de deșuri. Conform unor calcule preventive s-a constatat că anual în Republica Moldova industria de confecții generează o cantitate de cca. 8-10 mii tone de deșuri textile și cca. 3-5 mii tone de alte deșuri (preponderent carton și peliculă).

În urma interviurilor efectuate la 25 de întreprinderi de confecții din republică s-a identificat următoarea practica de gestionare a deșeurilor:

- Peste 90% din întreprinderi colectează separat pelicula și cartonul care se predă la firme specializate în colectarea și reciclarea acestor tipuri de deșuri. Aceasta se efectuează în conformitate cu prevederile Legii deșeurilor, art.13, p.2.

- Un număr foarte mic de întreprinderi (cca. 10%) care prestează servicii pentru clienți internaționali, colectează deșeurile textile și le restituie clienților la cererea lor, cu toate că toate deșeurile textile ar predate clienților străini.

- O cantitate mica de deșuri din stoffe de tip Jersey se oferă agricultorilor pentru legarea viței de vie sau se comercializează centrelor care prestează servicii de reparare auto pentru a fi folosite în scopuri igienice, sau se comercializează persoanelor individuale pentru producerea covorașelor (spre exemplu magazinul Ra Planet care face parte din Asociația EcoLocal).

- O pondere destul de mică de întreprinderi (cca 12%) utilizează metoda incinerării deșeurilor textile.

- Marea parte a deșeurile textile care se obțin la faza pre-consum nu se sortează. Întreprinderile au încheiate contracte cu firmele de salubritate care ridică aceste deșuri de la întreprindere și le transportă la depozitele de deșuri existente (gropile de gunoi).

Actualmente nu există o cerință legală care să impună întreprinderile de confecții să colecteze separat, să sorteze și să recycleze deșeurile din stoffe, care apar la faza pre-consum.

Totuși, pentru a se alinia la cerințele europene, în anul 2020 cu susținerea partenerilor străini a fost adoptată Foaia de parcurs strategică "Reconstruirea unei industrii ușoare durabile în Moldova", un document de politici care reprezintă o foaie de parcurs pentru transformarea industriei de

textile/confecții din Moldova în conformitate cu așteptările pieței UE. Acest document include recomandări strategice pe cinci domenii cheie și șase obiective și inițiative strategice pentru domeniul Durabilitate și circularitate, care presupune implementarea modelelor similare modelelor europene de economie circulară. Dar aceasta strategie este pe termen lung și necesită finanțare pentru implementarea ei.

Din cele cinci modele de afaceri circulare cheie (Utilități circulare, Recuperarea resurselor, Extinderea duratei de viață a produsului, Platforme de partajare, și Produs ca serviciu) în industria de confecții a RM există unele practici incipiente de utilizare a unor din aceste modele de economie circulară la faza pre-consum precum ar fi:

1. Recuperarea resurselor - presupune recuperarea energiei din produse secundare. Deseurile de textile se incinerează pentru a utiliza energia termică. Dar este necesar de menționat că nu există sisteme tehnice pentru incinerarea care ar fi inofensive mediului inconjurător, pe de o parte, iar pe de alta nu există un regulament care ar reglementa incinerarea textilelor. Acele întreprinderi care utilizează acest model de economie circulară o fac pe propria responsabilitate.

2. Platforme de partajare – presupune creșterea ratei de utilizare a produselor, materiilor prime, accesoriilor. Acest model se utilizează pentru creșterea ratei de utilizare a materiilor prime și accesoriilor procurate sau trimise de către clientul internațional pentru îndeplinirea comenzilor. Spre exemplu Asociația Patronală a Industriei Ușoare (APIUS) din Moldova a implementat o Platformă de partajare “Stocktextil” cu scopul de a crește rata de utilizare a materiilor prime și a accesoriilor. Este o platformă on-line de intermediere și facilitare a gestionării stocurilor de stoffe și accesorii care se formează în cadrul întreprinderilor de confecții după îndeplinirea comenzilor.

La faza post- consum se utilizează modelul de economie circulară Extinderea duratei de viață a produsului. Ca exemple pot fi aduse:

- Shop-MESTRO – o inițiativă de colectare a hainelor, încălțămintei, accesoriilor de care proprietarul nu mai are nevoie, dar care sunt în stare bună și ar putea fi purtate de alte persoane,

- Banca de haine – program social înființat în 2016 și desfășurat de Misiunea Socială “Diaconia”. În cadrul acestui program au fost instalate boxe speciale pentru colectarea hainelor, încălțămintei, lenjerie de pat etc. La momentul actual sunt organizate și amenajate 23 de garderobe sociale în 45 localități.

- FreeShop - un ecobazar organizat periodic de EcoVisio unde se poate face schimb de haine, accesorii, pungii, genți etc. Acest eveniment, de asemenea, este îndreptat la prelungirea ciclului de viață al articolelor de îmbrăcăminte, încălțămintei și accesorii de modă.

- Inițiativa Ajută un om – colectează haine, încălțămintei, textile pentru casa și pat și le oferă oamenilor nevoiași.

- Mai există și practica de colectare organizată de diferite NGO-uri care reprezintă colectarea în containere stradale și colectarea în magazine de îmbrăcăminte prin programe de tip „take back”. Articolele colectate se oferă familiilor nevoiașe.

## **Structura suportului de curs la disciplina Economie circulară**

### **TEMA 1. INTRODUCERE ÎN ECONOMIA CIRCULARĂ**

#### 1.1. Semnificația cursului economie circulară

#### 1.2. Legătura dintre dezvoltarea durabilă și economia circulară

#### 1.3. Conceptul și metodele de predare, învățare și cercetare a cursului

#### 1.4. Metode de evaluare

#### 1.5. Resurse, literatură recomandată și bibliografie

### **TEMA 2. ECONOMIA CIRCULARĂ: CONCEPT, ELEMENTE ȘI PRINCIPII**

#### 2.1. Evoluția diferitor abordări privind utilizarea resurselor și a relațiilor economie-mediu

#### 2.2. Dezvoltarea durabilă și promovarea economiei verzi

#### 2.3. Conceptul de economie circulară și etapele de dezvoltare

#### 2.4. Abordarea de proiectare-dezvoltare a economiei circulare la nivel de întreprindere

2.4. Elementele economiei circulare și caracteristica lor

### TEMA 3. FLUXURILE CICLICE ALE MATERIALELOR ȘI ENERGIEI

3.1 Ce este circulația fluxului material și al energiei

3.2 Caracteristicile fundamentale ale circulației materialelor și energiei

3.3 Caracteristica fluxului antropogen al materialelor și energiei

### TEMA 4. CADRUL EUROPEAN ȘI NAȚIONAL CU PRIVIRE LA TRANZIȚIA CĂTRE ECONOMIA CIRCULARĂ

4.1. Pachetul economiei circulare în Uniunea Europeană

4.2. Închiderea buclei – noul pachet al UE pentru economia circulară

4.3. Cadrul național privind economia circulară

4.4. Potențialul și oportunitățile economiei circulare la nivel European și național

### TEMA 5. DEZVOLTAREA MODELULUI DE ECONOMIE CIRCULARĂ LA NIVEL DE ÎNTREPRINDERE

5.1. Model de afaceri pentru o economie circulară

5.2. Proiectarea sistemelor de servicii pentru produse circulare

5.3. Dezvoltarea sistemelor de proiectare a modelului de afaceri și a produselor circulare:

identificarea fluxurilor de deșeuri și redirecționarea acestora pentru crearea și captarea valorii

5.4. Economia circulară și designul de a re-manufactura

5.5. Economia circulară și ciclul de viață a produsului

5.6. Inovațiile și rolul lor pentru economia circulară

### TEMA 6. ECONOMIA CIRCULARĂ ȘI DEZVOLTAREA DURABILĂ / CREȘTEREA ECONOMICĂ

6.1. Politica economiei circulare

6.2. Economia circulară industrială

6.3. Inovația în cadrul economiei circulare

6.4. Economia circulară din perspectiva Industriei 4.0

6.5. Implementarea economiei circulare

## 6. Diseminarea rezultatelor obținute în proiect în formă de publicații

*Lista publicațiilor din anul 2022 în care se reflectă doar rezultatele obținute în proiect, perfectată conform cerințelor față de lista publicațiilor (a se vedea anexa)*

### în reviste din străinătate recunoscute

1. DIACONU C, BUGAIAN L, Circular Economy: Perception Among Wineries of the Republic of Moldova”, The USV Annals of Economics and Public Administration, Vol 22, No 1(35) (2022), ISSN 2285-3332, On-line ISSN 2344-3847, ISSN-L 2285-3332, p.26-36.  
<http://annals.feaa.usv.ro/index.php/annals/article/viewArticle/1400>

### în reviste din Registrul National al revistelor de profil, cu indicarea categoriei

#### Categoria B+

2. GHEORGHITA, M., CILOCI R. The initiatives to implement the circular economy in the garment industry (Republic of Moldova), Journal of Social Sciences, TUM, 2022, Nr. 2, ISSN 2587-3490 / eISSN 2587-3504 , pp143-155, <https://jss.utm.md/wp-content/uploads/sites/21/2022/06/JSS-2-2022.pdf>

### în lucrările conferințelor științifice naționale (Republica Moldova)

3. DIACONU, C. „Modele De Bune Practici Circulare În Industria Vitivinicolă Mondială”, Culegere, Vol.III Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor,

**7.** Impactul științific, social și/sau economic al rezultatelor științifice obținute în cadrul proiectului  
În rezultatul realizării activităților în cadrul proiectului, în deosebi în rezultatul cercetării literaturii privind modelele existente de economie circulară au fost selectate și argumentate modelele apropiate industriei vinicole și industriei de confecții. Analiza situației din industria vinicolă și industria de confecții din Republica Moldova privind deșeurile/produsele secundare care se formează au rezultat cu propunerea unor oportunități de valorificare a acestora. Analiza modelelor de bune practici circulare în industria vitivinicolă mondială au rezultat cu unele posibilități ce ar fi potențiale pentru implementarea acestora în cadrul întreprinderilor vinicole din Republica Moldova, iar analiza inițiativelor internaționale existente de implementare a modelelor de economie circulară în industria de confecții din Republica Moldova formează oportunități de implementare a acestora în R. Moldova.

**8.** Infrastructura de cercetare utilizată în cadrul proiectului

UTM, FIEB, bl.10.

Echipa proiectului are la dispoziție computere, printere, xerox, scanere, camere web, microfoane pentru ședințele online, conexiune Internet, etc.

**9.** Colaborare la nivel național în cadrul implementării proiectului

În cadrul proiectului am colaborat cu o altă echipă UTM care implementează proiectul "Intelligent valorisation of agro-food industrial wastes (IntelWastes), Universitatea Tehnică a Moldovei în parteneriat cu Universitatea de Științele Vieții „Ion Ionescu de la Brad”, Iași, România proiect transfrontalier IntelWastes, finanțat de Uniunea Europeană, Programul Operațional Comun România - Republica Moldova 2014-2020. Perioada de implementare: septembrie 2020 - martie 2022, numărul EMS ENI al proiectului 2SOFT / 1.2 / 83.

În cadrul evaluării modelelor existente de valorificare a materiei prime secundare vinicole echipa UTM a avut o colaborare strânsă cu agenții economici din industria vinicolă din Republica Moldova.

Iar evaluarea potențialului existent de utilizare a deșeurilor și reutilizare a produselor de confecții dă dovadă de oportunități reale de implementarea unor direcții ale economiei circulare în industria de confecții în R. Moldova.

**10.** Colaborare la nivel internațional în cadrul implementării proiectului

În perioada 17-19 noiembrie 2022, echipa proiectului a avut o deplasare la invitația FEAA Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava pentru a participa la Masa rotundă comună (FEAA, UTM, INCE) cu tema "Dezvoltarea durabilă prin prisma economiei circulare".

De asemenea, Conferința Economică Internațională „Competitivitate și Dezvoltare Durabilă” este organizată anual de către Facultatea Inginerie Economică și Business, UTM în parteneriat cu Institutul Național de Cercetări Economice și Universitatea Ștefan cel Mare din Suceava UTM. Anul acesta conferința a fost organizată pe 3-4 noiembrie 2022, dedicând o secțiune pe tema "Dezvoltare sustenabilă, inovații și economie circulară".

## 11. Dificultățile în realizarea proiectului

Dificultățile organizatorice cauzate de situația pandemică au fost depășite prin realizarea activităților preponderent on line.

## 12. Diseminarea rezultatelor obținute în proiect în formă de prezentări la foruri științifice

În perioada raportată, pe lângă rapoartele la conferințe care s-au finalizat cu publicații științifice incluse în p.6, echipa proiectului a participat la diverse manifestări științifice internaționale și naționale, după cum urmează:

Manifestări științifice internaționale în străinătate cu rapoarte și comunicări – 8

Manifestări naționale în Republica Moldova – 4

### **Manifestări științifice internaționale (în străinătate)**

1. Participarea la conferința științifică internațională “Accounting And Finance – The Global Languages In Business”, ediția A 7-A, Universitatea “Constantin Brâncoveanu” Pitești, România, 08 aprilie 2022 cu prezentarea intitulată.

a. “Quantifying the sustainability of the wine sector through Life Cycle Assessment (LCA)” (Cristina Diaconu, Larisa Bugaian).

2. Participarea la conferința internațională „Challenges and Opportunities for a Sustainable Development”, Universitatea „Stefan cel Mare” Suceava, România, 12-13 mai 2022 cu 4 prezentări: ([http://conferinta.feaa.usv.ro/public/conferences/1/schedConfs/9/program-en\\_US.pdf](http://conferinta.feaa.usv.ro/public/conferences/1/schedConfs/9/program-en_US.pdf)):

a. The initiative to implement the circular economy in the garment industry (R. of Moldova case) Maria Gheorghîță, Rafael Ciloci (Guest speaker).

b. Circular Economy: Perception among wineries of the Republic of Moldova (Cristina Diaconu, Larisa Bugaian)

c. Developing the modern economy through the circular economy (Iuliu Țurcan, Rafael Ciloci, Maria Gheorghîța).

d. Directions for improving competitiveness through the circular economy’s models ((Iuliu Țurcan, Rina Țurcan, Alina Strătilă).

3. Organizarea Mesei rotunde “Dezvoltarea durabilă prin prisma economiei circulare” în colaborare cu Universitatea Stefan cel Mare din Suceava și INCE, 18 noiembrie 2022, FEAA, Suceava cu 3 prezentări:

a. Inițiativele de implementare a economiei circulare în industria confecțiilor (Republica Moldova) (Maria Gheorghîță, Rafael Ciloci).

b. Cuantificarea durabilității sectorului vitivinicol prin evaluarea ciclului de viață (LCA) (Larisa Bugaian, Cristina Diaconu).

c. Dezvoltarea sustenabilă bazată pe modelele economiei circulare (Țurcan Iuliu).

### **Manifestări naționale în R. Moldova**

1. Participarea la cea de-a IV Conferință Economică Internațională „Competitivitate și Dezvoltare Durabilă”, organizată de Universitatea Tehnică din Moldova, Facultatea de Inginerie Economică și Business în parteneriat cu Institutul Național de Cercetări Economice și Universitatea ”Stefan cel Mare” din Suceava UTM, secțiunea ” Economie circulară, digitalizare și finanțe”, 3-4 noiembrie 2022 cu 2 prezentări:

- a. Circular economy models through the lens of sustainable development (Iuliu Țurcan, Maria Gheorghita, Rina Țurcan).
  - b. Implementation of the priorities of the circular economy in the agro-food sector of the Republic of Moldova (Iuliu Țurcan, Rina Țurcan).
2. Participarea la Masa rotundă ”The legal aspects of EU agriculture policy and the role of agricultural products in the trade relationships between EU and Moldova”, 15-16 septembrie 2022. cu prezentarea:
- a. Economia circulară: politici publice privind tranziția spre economia circulară în Republica.
3. Participarea la Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor, organizată în cadrul UTM, 29-31 martie 2022 cu prezentarea:
- a. Modele De Bune Practici Circulare În Industria Vitivinicolă Mondială” (Diaconu C).
13. Aprecierea și recunoașterea rezultatelor obținute în proiect (premii, medalii, titluri, alte aprecieri)
- 
14. Promovarea rezultatelor cercetărilor obținute în proiect în mass-media:
- **Emisiuni radio/TV de popularizare a științei**
- 
- **Articole de popularizare a științei**
- 
15. Teze de doctorat / postdoctorat susținute și confirmate în anul 2022 de membrii echipei **proiectului**  
Cristina Diaconu, tema tezei de doctor: Dezvoltarea modelului de afaceri circular în sectorul vitivinicol al Republicii Moldova, conducător Larisa Bugaian, dr. hab., prof. univ. este în curs de finalizare.
16. Materializarea rezultatelor obținute în proiect  
Suportul de curs Economia circulară - în prima redacție.
17. Informație suplimentară referitor la activitățile membrilor echipei în anul 2022
18. Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect

### **Partener UTM**

Sarcina principală a activităților pentru anul 3 de implementare a proiectului ”Dezvoltarea mecanismului de formare a economiei circulare în R. Moldova” **pentru echipa UTM** a fost de a cerceta literatura privind modelele existente de economie circulară și de a argumenta modelele apropiate industriei vinicole și industriei de confecții, reieșind din analiza situației din aceste industrii privind deșeurile/produsele secundare care se formează și oportunitățile de valorificare a acestora.

Se constată, de asemenea, faptul că nu este suficient promovat conceptul de economie circulară în mass media tradițională. Este necesar de întreprins măsuri promoționale mai accentuate, inclusiv la nivel de societate și guvernare, astfel ca această noțiune sa fie familiară pentru segmente cât mai largi de populație. Aceste măsuri ar constitui un fundament pentru



facilitarea realizării obiectivelor economiei circulare: cum ar fi reducerea deșeurilor, utilizarea eficientă a resurselor, dar și realizarea unor proiecte caracteristice economiei circulare și pârgii economice ce ar stimula utilizarea eficientă a materiei prime secundare.

În scopul realizării acestor direcții de promovare echipa UTM, Facultatea Inginerie Economică și Business în parteneriat cu Institutul Național de Cercetări Economice și Universitatea Ștefan cel Mare din Suceava UTM a organizat Conferința Economică Internațională „Competitivitate și Dezvoltare Durabilă” anuală pe 3-4 noiembrie 2022, dedicând o secțiune pe tema ” Dezvoltare sustenabilă, inovații și economie circulară”.

Tot în scopul promovării modelelor de implementare a de economie circulare și distribuirii rezultatelor chestionării a realizat o mesă rotundă cu tema ”Dezvoltarea durabilă prin prisma economiei circulare” în colaborare cu Universitatea Ștefan cel Mare din Suceava și INCE, 18 noiembrie 2022, FEAA, Suceava.

În acest scop au fost publicate 3 articole științifice în reviste internaționale și naționale, au fost realizate 12 participări la manifestări științifice cu rapoarte pe plan național și internațional.

Articolele publicate, prezentările la Conferințele științifice și mesele rotunde au fost realizate atât în scopul estimării situației privind starea lucrurilor privind utilizarea deșeurilor și promovarea modelelor moderne internaționale în scopul eficientizării utilizării deșeurilor în calitate de materie primă secundară.

A doua sarcină a fost de a elabora suportul de curs la disciplina Economie circulară. Suportul de curs este dezvoltat în prima variantă Suportul de curs este format din 6 teme, anume: Introducere în economia circulară, Economia circulară: concept, elemente și principii, fluxurile ciclice ale materialelor și energiei, Cadrul european și național cu privire la tranziția către economia circulară, Dezvoltarea modelului de economie circulară la nivel de întreprindere, Economia circulară și dezvoltarea durabilă.

The main task of the activities for the 3rd year of implementation of the project "Development of the circular economy training mechanism in the Republic of Moldova" for the UTM team was to research the literature on the existing circular economy models and to argue the models close to the wine industry and the clothing industry, emerging from the analysis of the situation in these industries regarding the waste/by-products that are formed and the opportunities for their valorisation.

It is also noted that the concept of circular economy is not sufficiently promoted in the traditional mass media. It is necessary to undertake more accentuated promotional measures, including at the level of society and government, so that this notion is familiar to the widest possible segments of the population. These measures would constitute a foundation for facilitating the achievement of the objectives of the circular economy: such as the reduction of waste, the efficient use of resources, but also the realization of projects characteristic of the circular economy and economic levers that would stimulate the efficient use of secondary raw materials.

In order to achieve these promotion directions, the UTM team, the Faculty of Economic and Business Engineering in partnership with the National Institute of Economic Research and the Ștefan cel Mare University in Suceava UTM organized the annual

"Competitiveness and Sustainable Development" International Economic Conference on November 3-4, 2022, dedicating a section on "Sustainable development, innovations and circular economy".

Also, for the purpose of promoting circular economy implementation models and distributing the results of the survey, he held a round table with the theme "Sustainable development through the prism of the circular economy" in collaboration with the Stefan cel Mare University of Suceava and INCE, November 18, 2022, FEAA, Suceava.

For this purpose, 5 scientific articles were published in international and national journals, 12 participations in scientific events with national and international reports were made. Published articles, presentations at Scientific Conferences and round tables have been carried out both to assess the state of affairs regarding the use of waste and to promote modern international models for the efficient use of waste as a secondary raw material.

The second task was to develop the course support for the Circular Economy discipline. The course material is developed in the first version. The course material consists of 6 topics, namely: Introduction to the circular economy, Circular economy: concept, elements and principles, cyclical flows of materials and energy, The European and national framework regarding the transition to circular economy, Development of the circular economy model at enterprise level, Circular economy and sustainable development.

#### Recomandări, propuneri

Propunerile principale pot fi grupate în 2 direcții:

1. De promovat mai activ principiile economiei circulare în societate, mediul economic și cel educațional prin participarea la diferite forumuri științifice și publicarea articolelor atât în ediții științifice, cât și de ediții de popularizare.
2. De continuat cercetările privind utilizarea industrială a deșeurilor prin dezvoltarea noilor modele de afaceri bazate pe principiile economiei circulare pentru întreprinderile din sectorul industrial vinicol și confecții.

Coordonatorul proiectului UTM



BUGAIAN L.

Data: 16.11.2022



**Lista lucrărilor științifice, științifico-metodice și didactice  
publicate în anul de referință în cadrul proiectului din Programul de Stat**

**Dezvoltarea mecanismului de formare a economiei circulare în Republica Moldova  
Cifrul Proiectului ”20.80009.0807.22”**

INCE

**monografii monoautor**

1. POPA V. „Managementul strategic al instituțiilor de microfinanțare în contextul dezvoltării durabile”, Chișinău INCE 2022, ISBN 978-9975-3530-1-4., DOI <https://doi.org/10.36004/nier.2022.978-9975-3530-1-4>

**în reviste din străinătate recunoscute**

2. GRIBINCEA C., GRIBINCEA A. Circular economy and sustainability innovation. In: Revista Economia contemporana, Pitesti, Romania, vol. 7, nr 4, 2022 ISSN 2537 – 4222 ISSN-L 2537 - 4222 , <http://www.revec.ro/article-2022-id-104-vol..7.nr..4.html>.
3. IORDACHI, V., TIMUȘ, A. 2022. Municipal waste management financing opportunities. MEST Journal nr. 2/2022. Disponibil pe: [https://www.mest.meste.org/MEST\\_Najava/XX\\_Iordachi.pdf](https://www.mest.meste.org/MEST_Najava/XX_Iordachi.pdf)
4. TIMOFEI, O., Efficient waste management: economic aspects, MEST Journal, VOL 10, NO 2 (2022), DOI 10.12709/issn.2334-7058, ISSN 2334-7058 (Online) ISSN 2334-7171 (Print), [https://mest.meste.org/MEST\\_Najava/XX\\_Timofei.pdf](https://mest.meste.org/MEST_Najava/XX_Timofei.pdf)
5. PERCIUN R., AMARFII RAILEAN N, Enhancing the management efficiency in agriculture by creating digital ecosystems, Revista Economie Contemporană, Pitești, vol. 7, nr 4, 2022 ISSN 2537 – 4222 ISSN-L 2537 - 4222 , <http://www.revec.ro/article-2022-id-104-vol..7.nr..4.html>.
6. IORDACHI, V., CALPAJIU, P. Theoretical approach of illegal financial flows’ defining and identification. În: Revista Economie Contemporană, Vol. 7, nr. 3/2022, p. 49-59. ISSN 2537 – 4222. Disponibil pe: [http://www.revec.ro/images/images\\_site/articole/article\\_544b93fb827601542183b4ad9fa5b800.pdf](http://www.revec.ro/images/images_site/articole/article_544b93fb827601542183b4ad9fa5b800.pdf)
7. UNGUR, C. Development of Theoretical Approaches of Circular Business Models. The Journal Contemporary Economy. Vol. 7, Nr. 2/2022. p. 55-62. ISSN 2537 – 4222. ISSN-L 2537 – 4222. 0,45 c.a. Disponibil la: <http://www.revec.ro/article-2022-id-102-vol..7.nr..2-934-dezvoltarea.abordarilor.teoretice.ale.modelelor.de.afaceri.circulare.html>
8. POPA V., POPA N. Diagnosis of toxic waste in the Republic of Moldova - switching circular models. The Journal Contemporary Economy, 2022. Volume 7, Issue 1/2022. ISSN: ISSN 2537 – 4222. ISSN-L 2537 – 4222. P.138-147 Disponibil pe: [http://www.univcb.ro/java\\_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE\\_3.pdf](http://www.univcb.ro/java_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE_3.pdf)
9. IORDACHI V., POPA V, The Connection of the Republic of Moldova to the circular economy concept. The journal Annals of Spiru Haret University. Economic Series (ASHUES) 22 (1). P.111-126. Issue 1/2022. ISSN:2393-1795, ISSN-L: 2068-6900. Doi: <https://doi.org/10.26458/2215>. Disponibil pe: [http://anale.spiruharet.ro/economics/issue/view/141/pdf\\_26](http://anale.spiruharet.ro/economics/issue/view/141/pdf_26)

10. TIMOFEI, O. "The Awareness of the Circular Economy Principles in Moldova's Companies." The journal Annals of Spiru Haret University. Economic Series, 21(4), 291-301, doi: <https://doi.org/10.26458/21416>, <http://anale.spiruharet.ro/index.php/economics/issue/view/137>

### Articole în culegeri științifice

#### în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)

11. IORDACHI, V., POPA, N.. Circular Agriculture – A New Paradigm of Economic Development. În: Agricultural economics and rural development, Vol 1/2022, ISSN 1841-0375P. p. 89-100.
12. PERCIUN R., POPA V. Digitalizarea deșeurilor – procesul de gestionare durabilă a viitorului. Sesiunea Științifică Internațională "Viabilitatea fermelor și dezvoltarea rurală durabilă în contextul actualelor priorități ale UE privind agricultura și mediul" 8 decembrie 2021, București, Institutul de Economie Agrară al Academiei Române. ISBN 978-973-27-3645-6, p.65-79. Editura Academiei Române, 2022. Disponibil pe: <http://www.eadr.ro/>
13. POPA V., POPA N. Диагностический сектор банка в Республике Молдова в период пандемии COVID-19. Proceedings of the International Scientific-Practical Conference Dedicated to the 99th Birthday Anniversary of Nationwide Leader Heydar Aliyev "Quality Assurance as the Main Factor of Competitive Economic Development", Baku, May 5, 2022. ISBN 978-9952-8455-0-1. P.39-48. Disponibil pe: <https://bbu.edu.az/uploads/files/Konfrans/BBU%20KONFRANS%202022.pdf>
14. UNGUR, C. Circular Business Models: Challenges and Opportunities. Proceedings of the International Symposium "Experience. Knowledge. Contemporary Challenges" „Opportunities for changing the Economic-Social Realities of the World”, May 26th – 27th, 2022. Artifex University of Bucharest. 190-203. ISBN 978-606-8716-66-4. [https://www.artifex.org.ro/wp-content/uploads/2022/11/PROGRAM\\_EKCC\\_MAY\\_2022.pdf](https://www.artifex.org.ro/wp-content/uploads/2022/11/PROGRAM_EKCC_MAY_2022.pdf)
15. GANEA V. TÎRȘU V. Possibilities of implementing business models characteristic of the circular economy in the Republic of Moldova. În Materialele Conferinței Științifico-Practice Internaționale „Study of world opinion regarding the development of science”, Ediția IX-a, 22-25 noiembrie 2022, pag. 113-120, Praga, Republica Cehă
16. TIMUȘ A, CHIRONACHI C. Rolul taxelor ecologice în procesul dezvoltării durabile și modernizării economiei, Sesiunea Științifică Internațională "Viabilitatea fermelor și dezvoltarea rurală durabilă în contextul actualelor priorități ale UE privind agricultura și mediul" 8 decembrie 2021, București, Institutul de Economie Agrară al Academiei Române. ISBN 978-973-27-3645-6, p.65-79. Editura Academiei Române, 2022. Disponibil pe: <http://www.eadr.ro/>, p. 117-126
17. TIMOFEI, O., Business models for circular economy implementation, Proceeding of the International Symposium Experience. Knowledge. Contemporary Challenges, 10th Edition „Opportunities for changing the Economic-Social Realities of the World”, 26-27 mai 2022, Bucharest, Romania. p.229 – 239. ISBN 978 – 606 – 8716 – 66 – 4. [https://www.artifex.org.ro/wp-content/uploads/2022/11/PROGRAM\\_EKCC\\_MAY\\_2022.pdf](https://www.artifex.org.ro/wp-content/uploads/2022/11/PROGRAM_EKCC_MAY_2022.pdf)

## în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)

### neraportate în anul 2021

18. UNGUR, C. Soluții financiare de promovare a practicilor verzi în domeniul antreprenorial. În: Culegerea conferinței internaționale științifico-practice ”Creșterea Economică în Condițiile Globalizării”. Vol. II, ediția XV, 15-16 octombrie 2021, Chișinău. 114-121 p. – ISBN 978-9975-3529-7-0.
19. OLEINIUC M. *Interdependența managementului de mediu cu sistemul ISO 14000* În: Culegerea conferinței internaționale științifico-practice ”Creșterea Economică în Condițiile Globalizării”. Vol. II, ediția XV, 15-16 octombrie 2021, Chișinău. 14-19 p. – ISBN 978-9975-3529-7-0.
20. PERCIUN R. AMARFII-RAILEAN N. *Avantajele implementării instrumentelor digitale în managementul producției întreprinderilor agricole* . În: Culegerea conferinței internaționale științifico-practice ”Creșterea Economică în Condițiile Globalizării”. Vol. II, ediția XV, 15-16 octombrie 2021, Chișinău. 20-29 p. – ISBN 978-9975-3529-7-0.
21. **PERCIUN R., GANEA V., ȚURCAN R., ȚURCAN IU.** *Consumul durabil în condițiile dezvoltării sustenabile: viziuni și abordări*. În: Culegerea conferinței internaționale științifico-practice ”Creșterea Economică în Condițiile Globalizării”. Vol. II, ediția XV, 15-16 octombrie 2021, Chișinău. 165-172 p. – ISBN 978-9975-3529-7-0.
22. STRATAN D, *Theories and focus on social entrepreneurship* În: Culegerea conferinței internaționale științifico-practice ”Creșterea Economică în Condițiile Globalizării”. Vol. II, ediția XV, 15-16 octombrie 2021, Chișinău. 160-164 p. – ISBN 978-9975-3529-7-0.
23. GRIBINCEA C, *Utilizarea durabilă a resurselor naturale și impactul asupra mediului*. În: Culegerea conferinței internaționale științifico-practice ”Creșterea Economică în Condițiile Globalizării”. Vol. II, ediția XV, 15-16 octombrie 2021, Chișinău. 142-153 p. – ISBN 978-9975-3529-7-0.

### anul 2022

24. UNGUR C. Posibilități de implementare a practicilor internaționale în dezvoltarea afacerilor circulare din Republica Moldova. În: Culegerea conferinței internaționale științifico-practice ”Creșterea Economică în Condițiile Globalizării”, ediția XVI, INCE 2022. ISBN 978-9975-3529-6-3. <https://orcid.org/0000-0002-6319-2359>, DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.36004/NIER.CECG.III.2022.16.9](https://doi.org/10.36004/nier.cecg.III.2022.16.9)
25. POPA V., POPA N. *Tranziția energetică: provocări, tendințe și soluții*. În: Culegerea conferinței internaționale științifico-practice ”Creșterea Economică în Condițiile Globalizării”. Vol. II, ediția XVI, 12-13 octombrie 2022, Chișinău. 126-135 p. DOI: <https://doi.org/10.36004/nier.cecg.III.2022.16.12>
26. DODU A, *Instrumente financiare de reducere a riscurilor în economia circulară*, În: Culegerea conferinței internaționale științifico-practice ”Creșterea Economică în Condițiile Globalizării”, ediția XVI, INCE 2022. ISBN 978-9975-3529-6-3. <https://orcid.org/0000-0002-6319-2359> DOI: <https://doi.org/10.36004/nier.cecg.III.2022.16.7>

### Rapoarte publicate / Teze ale comunicărilor la congrese, conferințe, simpozioane, în culegeri (internaționale)

27. UNGUR, C. *Circular Business Models: From Concept to Application*. International Scientific Conference ”Accounting and Finance – the Global Languages in Business”, 7th Edition, 8

28. TIMOFEI, O., Towards a circular economy by extending the life cycle of products, International Scientific Conference "Accounting and Finance – the global languages in business", 7th Edition Pitesti, April 8, 2022 Disponibil pe: [http://www.univcb.ro/java\\_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE.pdf](http://www.univcb.ro/java_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE.pdf)
29. IORDACHI, V., CALPAJIU, P. Theoretical approach of illegal financial flows' defining and identification. Conferința Științifică Internațională "Contabilitatea Și Finanțele – Limbaje Universale Ale Afacerilor" organizată de Institutul Național de Cercetări Economice în parteneriat cu Universitatea "Constantin Brâncoveanu" din Pitești, România, 8 aprilie 2022, disponibil pe: [http://www.univcb.ro/java\\_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE\\_3.pdf](http://www.univcb.ro/java_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE_3.pdf)
30. UNGUR, C. Development of Theoretical Approaches of Circular Business Models. Conferința Științifică Internațională "Contabilitatea Și Finanțele – Limbaje Universale Ale Afacerilor" organizată de Institutul Național de Cercetări Economice în parteneriat cu Universitatea "Constantin Brâncoveanu" din Pitești, România, 8 aprilie 2022, disponibil pe: [http://www.univcb.ro/java\\_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE\\_3.pdf](http://www.univcb.ro/java_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE_3.pdf)
31. PERCIUN R., AMARFII RAILEAN N, Enhancing the management efficiency in agriculture by creating digital ecosystems. Conferința Științifică Internațională "Contabilitatea Și Finanțele – Limbaje Universale Ale Afacerilor" organizată de Institutul Național de Cercetări Economice în parteneriat cu Universitatea "Constantin Brâncoveanu" din Pitești, România, 8 aprilie 2022, disponibil pe: [http://www.univcb.ro/java\\_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE\\_3.pdf](http://www.univcb.ro/java_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE_3.pdf)
32. POPA V, Diagnosis of toxic waste in the republic of moldova - switching circular models, Conferința Științifică Internațională "Contabilitatea Și Finanțele – Limbaje Universale Ale Afacerilor" organizată de Institutul Național de Cercetări Economice în parteneriat cu Universitatea "Constantin Brâncoveanu" din Pitești, România, 8 aprilie 2022, disponibil pe: [http://www.univcb.ro/java\\_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE\\_3.pdf](http://www.univcb.ro/java_script/uploaded/Brosura%20AFISC%202022%20SITE_3.pdf)
33. UNGUR, C. Use of tax instruments for promoting "green culture". International Scientific Conference "Accounting and Finance – the global languages in business", 6th Edition. Pitesti, April 16, 2021. Pag. 22. disponibil pe: <http://www.univcb.ro/p-203-conferin&.539;a.interna&.539;ionala.afisc...16.aprilie.2021.html>

#### **în lucrările conferințelor științifice internaționale (în Republica Moldova)**

34. UNGUR, C. Possibilities of Implementation of International Practices in the Development of Circular Businesses in the Republic of Moldova. International Scientific-Practical Conference „Economic Growth in the Conditions of Globalization” 16<sup>th</sup> edition. Book of Abstracts. p.45. October 12-13, 2022. [https://conferinte.stiu.md/event\\_page/361](https://conferinte.stiu.md/event_page/361)
35. TIMOFEI, O., Circular economy: behavioural study on consumers' engagement in products life extension, International Scientific-Practical Conference Economic Growth In The Conditions Of Globalization 16th edition, NIER, October 12-13, 2022 Book of abstracts. Chisinau, 2022. ISBN 978-9975-3530-9-0 [https://ince.md/ro/engine/open\\_file.php?id=1412](https://ince.md/ro/engine/open_file.php?id=1412)
36. PERCIUN R, PERCIUN Iu., The sharing platforms as a circular business model, International Scientific-Practical Conference Economic Growth In The Conditions Of Globalization 16th edition, NIER, October 12-13, 2022 Book of abstracts. Chisinau, 2022. ISBN 978-9975-3530-9-0 [https://ince.md/ro/engine/open\\_file.php?id=1412](https://ince.md/ro/engine/open_file.php?id=1412)



37. IORDACHI V., Rural development through smart solutions International Scientific-Practical Conference Economic Growth In The Conditions Of Globalization 16th edition, NIER, October 12-13, 2022 Book of abstracts. Chisinau, 2022. ISBN 978-9975-3530-9-0 [https://ince.md/ro/engine/open\\_file.php?id=1412](https://ince.md/ro/engine/open_file.php?id=1412)
38. DODU A, Financial de-risking instruments in the circular economy, International Scientific-Practical Conference Economic Growth In The Conditions Of Globalization 16th edition, NIER, October 12-13, 2022 Book of abstracts. Chisinau, 2022. ISBN 978-9975-3530-9-0 [https://ince.md/ro/engine/open\\_file.php?id=1412](https://ince.md/ro/engine/open_file.php?id=1412)
39. GRIBINCEA C. Cost analysis of the loop recycling model: theoretical aspects International Scientific-Practical Conference Economic Growth In The Conditions Of Globalization 16th edition, NIER, October 12-13, 2022 Book of abstracts. Chisinau, 2022. ISBN 978-9975-3530-9-0 [https://ince.md/ro/engine/open\\_file.php?id=1412](https://ince.md/ro/engine/open_file.php?id=1412)
40. POPA V, POPA N, Energy transition: challenges, trends and solutions International Scientific-Practical Conference Economic Growth In The Conditions Of Globalization 16th edition, NIER, October 12-13, 2022 Book of abstracts. Chisinau, 2022. ISBN 978-9975-3530-9-0 [https://ince.md/ro/engine/open\\_file.php?id=1412](https://ince.md/ro/engine/open_file.php?id=1412)
41. TIRIGAN S. Analysis of the potential for the development of industrial symbiosis in the republic of moldova: emerging challenges, barriers and drivers International Scientific-Practical Conference Economic Growth In The Conditions Of Globalization 16th edition, NIER, October 12-13, 2022 Book of abstracts. Chisinau, 2022. ISBN 978-9975-3530-9-0 [https://ince.md/ro/engine/open\\_file.php?id=1412](https://ince.md/ro/engine/open_file.php?id=1412)

**Lucrări științifico-metodice și didactice (aprobate de consiliul științific /senatul instituției)**

42. PERCIUN R. Management inovativ, *Suport de curs*, UCCM, ed INCE, 2022, <http://dspace.ince.md/jspui/handle/123456789/1491>
43. IORDACHI, V., POPA, V., POPA, N. Economia circulară: colectarea deșeurilor : *Ghid informativ*. Institutul Național de Cercetări Economice. Cercetări Financiare și Monetare. Chișinău, 2022. 58 p. ISBN 978-9975-3530-3-8. DOI: <https://doi.org/10.36004/nier.2022.978-9975-3530-3-8>

**în reviste de profil**

44. IORDACHI, V., 2022. Interconectarea principiilor economiei sociale și economiei circulare în era post-covid-19. În: Revista „Economia socială” a Academiei de Administrare Publică: (în două limbi, româna și engleza). Nr 4/2021. p. 47-72. ISSN 2587-4179. Disponibil pe: <http://aap.gov.md/files/publicatii/res/4.pdf>

**Alte publicații:**

45. TIMOFEI, O., „Prețuri și politica monetară”, *Tendențe în Economia Moldovei*, nr.43, (T-III, 2021), [https://ince.md/ro/engine/open\\_file.php?id=1328](https://ince.md/ro/engine/open_file.php?id=1328)
46. TIMOFEI, O., „Prețuri și politica monetară”, *Tendențe în Economia Moldovei*. nr.44, (T-IV, 2021), publicație trimestrială. Disponibil pe: [https://ince.md/ro/engine/open\\_file.php?id=1347](https://ince.md/ro/engine/open_file.php?id=1347)
47. IORDACHI, V., POPA, V., POPA, N. Economia circulară: colectarea deșeurilor : *Ghid informativ*. Institutul Național de Cercetări Economice. Cercetări Financiare și Monetare. Chișinău, 2022. 58 p. ISBN 978-9975-3530-3-8. DOI: <https://doi.org/10.36004/nier.2022.978-9975-3530-3-8>

48. POPA V. Tendințe în Economia Moldovei. nr.43, (trim.III), 2021, publicație trimestrială. Disponibil pe: <http://dspace.ince.md/jspui/handle/123456789/1528>
49. POPA V. Tendințe în Economia Moldovei. nr.44, (trim.IV), 2021, publicație trimestrială. Disponibil pe: <http://dspace.ince.md/jspui/handle/123456789/1529>
50. POPA V. Tendințe în Economia Moldovei. nr.45, (trim.I), 2022, publicație trimestrială. Disponibil pe: <http://dspace.ince.md/jspui/handle/123456789/1603>
51. POPA V. Tendințe în Economia Moldovei. nr.44, (trim.II), 2022, publicație trimestrială. Disponibil pe: [https://ince.md/uploads/files/1666687987\\_met\\_46-trim.-ii-2022.pdf](https://ince.md/uploads/files/1666687987_met_46-trim.-ii-2022.pdf)
52. **TIMOFEI, O.**, „Prețuri și politica monetară”, Tendințe în Economia Moldovei, nr.45, (T-IV, 2021), [https://ince.md/ro/engine/open\\_file.php?id=1387](https://ince.md/ro/engine/open_file.php?id=1387) .  
<https://doi.org/10.36004/nier.met.2022.45>
53. **TIMOFEI, O.**, „Prețuri și politica monetară”, Tendințe în Economia Moldovei, nr.46, (T-III, 2021), [https://ince.md/ro/engine/open\\_file.php?id=1328](https://ince.md/ro/engine/open_file.php?id=1328) .  
<https://doi.org/10.36004/nier.met.2022.46>

#### **Articole de popularizare**

54. IORDACHI, V. Adoptarea unor comportamente prietenoase mediului – un pas indispensabil în promovarea principiilor economiei circulare. Disponibil pe: [https://ince.md/uploads/files/1658400930\\_articol\\_iordachi.pdf?fbclid=IwAR035Vfd6jeqMgGze2UTw8kTbZ\\_KaR5hktGLFjltam19DHCnrc14wQ\\_VBkk](https://ince.md/uploads/files/1658400930_articol_iordachi.pdf?fbclid=IwAR035Vfd6jeqMgGze2UTw8kTbZ_KaR5hktGLFjltam19DHCnrc14wQ_VBkk)
55. IORDACHI, V., ADAȘAN, D. 2022. ABC-ul economiei circulare. Ghid pentru pici. Chișinău 2022. Tipografia centrală. 44 p. ISBN 978-5-88554-147-3
56. PERCIUN R, TIMOFEI O, UNGUR C. et Modele de afaceri circulare Ghid informativ: Modele de afaceri circulare, INCE, Chișinău 2022. ISBN 978-9975-3579-0-6. – ISBN 978-9975-3579-1-3 (PDF). DOI: <https://doi.org/10.36004/nier.2022.978-9975-3579-1-3>

#### **Lista lucrărilor științifice, științifico-metodice și didactice**

##### **publicate în anul de referință în cadrul proiectului din Programul de Stat**

**20.80009.0807.22Dezvoltarea mecanismului de formare a economiei circulare în R.Moldova**

**UTM**

##### **în reviste din străinătate recunoscute**

1. DIACONU C, BUGAIAN L, Circular Economy: Perception Among Wineries of the Republic of Moldova”, The USV Annals of Economics and Public Administration, Vol 22, No 1(35) (2022), ISSN 2285-3332, On-line ISSN 2344-3847, ISSN-L 2285-3332, p.26-36.  
<http://annals.feaa.usv.ro/index.php/annals/article/viewArticle/1400>

##### **în reviste din Registrul National al revistelor de profil, cu indicarea categoriei Categoria B+**

2. GHEORGHITA, M., CILOCI R. The initiatives to implement the circular economy in the garment industry (Republic of Moldova), Journal of Social Sciences, TUM, 2022, Nr. 2, ISSN 2587-3490 / eISSN 2587-3504, pp143-155.



<https://jss.utm.md/wp-content/uploads/sites/21/2022/06/JSS-2-2022.pdf>

**Articole în culegeri științifice naționale/internaționale culegeri de lucrări științifice editate în  
în lucrările conferințelor științifice naționale (Republica Moldova)**

3. DIACONU, C., „Modele De Bune Practici Circulare În Industria Vitivinicolă Mondială”, Culegere, Vol.III Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor, Vol.2, 2022, ISBN: 978-9975-45-828-3, Tehnica-UTM, p.285-289.  
[https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/p-285-289\\_0.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/p-285-289_0.pdf)

## Executarea devizului de cheltuieli, conform anexei nr. 2.3 din contractul de finanțare

114 PS din 03 ianuarie 2022

(la data raportării)

Cifrul proiectului: 20.80009.0807.22

| Cheltuieli, mii lei  |          |         |                  |          |
|--|----------|---------|------------------|----------|
| Denumirea  | Cod      |         | Anul de gestiune |          |
|  | Eco (k6) | Aprobat | Modificat +/-    | Precizat |
| Remunerarea muncii angajaților conform statelor  | 211180   | 1067,2  | 8,5              | 1075,7   |
| Contribuții de asigurări de stat obligatorii   | 212100   | 309,5   | 2,5              | 312,0    |
| Servicii informaționale  | 222210   | 3,0     | -2,2             | 0,8      |
| Deplasări în interes de serviciu în țară   | 222710   | 2,0     |                  | 2,0      |
| Deplasări în interes de serviciu peste hotare  | 222720   | 42,5    | 2,2              | 44,7     |
| Servicii editoriale  | 222910   |         |                  |          |
| Servicii neatribuite altor aliniate  | 222990   | 4,1     | -2,0             | 2,1      |
| Indemn. pentru incapacitatea temporară de munca achitate din mijl. financiare ale angaj. | 273500   | 2,8     | 2,0              | 4,8      |
| Alte prestații sociale   | 273900   |         | 18,0             | 18,0     |
| Procurarea mașinilor și utilajelor   | 314110   |         |                  |          |
| Procurarea produselor alimentare   | 333110   |         |                  |          |
| Procurarea medicamentelor și materialelor sanitare                                       | 334110   |         |                  |          |
| Procurarea materialelor de uz gospodăresc și rechizitelor de birou                       | 336110   | 9,1     |                  | 9,1      |
| Total  |          | 1440,2  | 29,0             | 1469,2   |

Notă: În tabel se prezintă doar categoriile de cheltuieli din contract ce sunt în execuție și modificările aprobate (după caz)

Directorul adjunct al organizației Gagauz Olga // (numele, prenumele)

Contabil (economist) Turețchi Tatiana // (numele, prenumele)

Conducătorul proiectului Rodica Perciun // (numele, prenumele)

Data: 15.11.2022

LȘ



## Componența echipei proiectului

Cifrul proiectului 20.80009.0807.22

| Echipea proiectului conform contractului de finanțare (la semnarea contractului) |   |                  |                      |   |                   |                    |
|--|---|------------------|----------------------|---|-------------------|--------------------|
| Nr   | Nume, prenume<br>(conform contractului<br>de finanțare) | Anul<br>nașterii | Titlul<br>științific | Norma de muncă<br>conform<br>contractului | Data<br>angajării | Data<br>eliberării |
| 1.   | Perciun Rodica  | 1973             | dr hab               | 0,5                                       | 03.01.2022        |                    |
| 2.   | Timofei Olga  | 1979             | dr                   | 1   | 03.01.2022        |                    |
| 3.   | Timofei Olga  | 1979             | dr                   | 0,5                                       | 03.01.2022        |                    |
| 4.   | Ungur Cristina  | 1984             | dr                   | 0,75                                      | 03.01.2022        |                    |
| 5.   | Gribincea Corina  | 1987             | dr                   | 1   | 03.01.2022        |                    |
| 6.   | Iordachi Victoria                                       | 1981             | dr                   | 1   | 03.01.2022        |                    |
| 7.   | Iordachi Victoria                                       | 1981             | dr                   | 0,5                                       | 03.01.2022        |                    |
| 8.   | Popa Viorica  | 1985             | dr                   | 1   | 03.01.2022        |                    |
| 9.   | Savga Larisa  | 1962             | dr hab               | 0,25                                      | 03.01.2022        |                    |
| 10.  | Stratan Dumitru   | 1986             | dr                   | 0,5                                       | 03.01.2022        | 30.04.2022         |
| 11.  | Ganea Victoria  | 1971             | dr                   | 0,25                                      | 03.01.2022        |                    |
| 12.  | Popa Nicolae  | 1984             |                      | 0,5                                       | 03.01.2022        |                    |
| 13.  | Perciun Iulia   | 1986             |                      | 1   | 03.01.2022        | 13.04.2022         |
| 14.  | Tirigan Sergiu  | 1982             |                      | 1   | 03.01.2022        |                    |

Ponderea tinerilor (%) din numărul total al executorilor conform contractului de finanțare

| Modificări în componența echipei pe parcursul anului 2022 |               |               |                   |  |                |
|---|---------------|---------------|-------------------|--|----------------|
| Nr  | Nume, prenume | Anul nașterii | Titlul științific | Norma de<br>muncă<br>conform<br>contractului | Data angajării |
| 1.  | Dodu Aliona   | 1976          |                   | 0,5  | 13.06.2022     |
| 2.  | Perciun Iulia | 1986          |                   | 0,5  | 14.04.2022     |
| 3.  | Popa Viorica  | 1985          | Dr.               | 0,5  | 14.04.2022     |

Ponderea tinerilor (%) din numărul total al executorilor la data raportării

Directorul adjunct al organizației Gagauz Olga /(numele, prenumele)Contabil (economist) Turețchi Tatiana /(numele, prenumele)Conducătorul proiectului Perciun Rodica /(numele, prenumele)Data: 15.11.2022

LȘ

**Executarea devizului de cheltuieli, conform anexei nr. 2.3 din contractul de finanțare**  
(la data raportării)

Cifrul proiectului: 20.80009.0807.22

| Denumirea   | Cod      |              | Anul de gestiune 2022 |              |
|---|----------|--------------|-----------------------|--------------|
|   | Eco (k6) | Aprobat      | Modificat +/-         | Precizat     |
| Remunerarea muncii conform statelor   | 211180   | 225,8        |                       | 225,8        |
| Contribuții și prime de asigurări obligatorii                                 | 212100   | 54,2         |                       | 54,2         |
| Deplasări de serviciu în interiorul țării                                     | 222710   |              |                       |              |
| Deplasări de serviciu peste hotare  | 222720   | 15,8         |                       | 15,8         |
| Servicii editoriale   | 222910   |              |                       |              |
| Servicii de protocol  | 222920   |              |                       |              |
| Servicii de cercetări științifice contractate                                 | 222930   |              |                       |              |
| Servicii neatribuite altor aliniate   | 222990   |              |                       |              |
| Procurarea mașinilor și utilajelor  | 314110   |              |                       |              |
| Procurarea activelor nemateriale  | 317110   |              |                       |              |
| Procurarea combustibilului, carburanților și lubrifianților                   | 331110   |              |                       |              |
| Procurarea produselor alimentare  | 333110   |              |                       |              |
| Procurarea materialelor pentru scopuri didactice, științifice și alte scopuri | 335110   |              |                       |              |
| Procurarea materiale de uz gospodăresc și rechizite de birou                  | 336110   |              |                       |              |
| Procurarea altor materiale  | 339110   |              |                       |              |
| <b>TOTAL</b>  |          | <b>295,8</b> |                       | <b>295,8</b> |

*Notă: În tabel se prezintă doar categoriile de cheltuieli din contract ce sunt în execuție și modificările aprobate (după caz)*

Rector U.T.M.

*V. Bostan*  
(semnătura)

dr. hab. Viorel BOSTAN

(numele, prenumele)

Contabil (economist)

*V. Iovu*  
(semnătura)

Victoria IOVU

(numele, prenumele)

Conducătorul de proiect  
(partener)

*L. Bugaian*  
(semnătura)

dr. hab. Larisa BUGAIAN

(numele, prenumele)





## Componența echipei proiectului

Cifrul proiectului 20.80009.0807.22

| Echipa proiectului conform contractului de finanțare (la semnarea contractului) |   |                  |                      |   |                   |                    |
|---|---|------------------|----------------------|---|-------------------|--------------------|
| Nr  | Nume, prenume<br>(conform contractului<br>de finanțare) | Anul<br>nașterii | Titlul<br>științific | Norma de<br>muncă conform<br>contractului | Data<br>angajării | Data<br>eliberării |
| 1.  | Bugaian Larisa  | 1954             | dr.hab.              | 0,50                                      | 03.01.2022        |                    |
| 2.  | Gheorghija Maria  | 1952             | dr.,<br>prof.univ    | 0,50                                      | 03.01.2022        |                    |
| 3.  | Ciloci Rafael   | 1971             | dr.                  | 0,50                                      | 03.01.2022        |                    |
| 4.  | Turcan Iuliu  | 1980             | dr.                  | 0,50                                      | 03.01.2022        |                    |
| 5.  | Diaconu Cristina  | 1990             | f-grad               | 0,50                                      | 03.01.2022        |                    |

|  |      |
|--|------|
| Ponderea tinerilor (%) din numărul total al executorilor conform contractului de finanțare | 20,0 |
|--|------|

| Modificări în componența echipei pe parcursul anului 2022 |               |               |                   |  |                |
|---|---------------|---------------|-------------------|--|----------------|
| Nr  | Nume, prenume | Anul nașterii | Titlul științific | Norma de<br>muncă<br>conform<br>contractului | Data angajării |
| 1.  |               |               |                   |  |                |

|   |      |
|---|------|
| Ponderea tinerilor (%) din numărul total al executorilor la data raportării | 20,0 |
|---|------|

Rector U.T.M.

  
(semnătura)

dr. hab. Viorel BOSTAN

(numele, prenumele)

Contabil (economist)

  
(semnătura)

Victoria IOVU

(numele, prenumele)

Conducătorul de proiect

  
(semnătura)

dr. hab. Larisa BUGAIAN

(numele, prenumele)



## CERTIFICATE DE IMPLEMENTARE



Nr. 34 din 15.11.2022

## CERTIFICAT DE IMPLEMENTARE

Prin prezentul se confirmă participarea și contribuția la elaborarea proiectului Strategiei securității alimentare a Republicii Moldova pentru anii 2023-2030 a dlui Sergiu Țirigan, cercetător științific, proiect 20.80009.0807.22 „Dezvoltarea mecanismului de formare a economiei circulare în Republica Moldova”, Institutului Național pentru Cercetări Economice.



**Benjamin Toric**





# PRIMĂRIA ORAȘULUI VATRA MUN. CHIȘINĂU

Adresa: mun. Chișinău, or. Vatra, str. Ștefan Vodă, nr. 5  
MD-2055; Tel:(022) 596-004; Fax:(022)615-951;  
E-mail:primaria.vatra@gmail.com  
Примѳрня города Ватра: Мун Кишинѳв ул Штефан Водѳ ,5



Nr. de ieșire 831/1 din 01.11. 2022

## CERTIFICAT DE IMPLEMENTARE

Rezultatele obținute în cadrul Proiectului 20.80009.0807.22 „Dezvoltarea mecanismului de formare a economiei circulare în Republica Moldova” reprezintă un interes sporit pentru dezvoltarea planurilor strategice pe viitor a or. Vatra.

Primăria or. Vatra a recepționat Ghidurile informative “Economia circulară: colectarea deșeurilor” și “Modele de afaceri circulare” și atestă faptul aceste lucrări conțin un șir de elemente aplicative, care pot fi preluate în practică, unele din care ținem să le punctăm în continuare:

- traseul deșeurilor de la colectare la reciclare,
- regulile de sortare a deșeurilor,
- activitatea de recuperare a materialelor reciclabile sortate,
- metode de colectare separată a deșeurilor.

Totodată, în cadrul colaborării noastre, echipa proiectului a organizat în cadrul Primăriei un Seminar de instruire “Modele de afaceri circulare” (1 noiembrie 2022), și o lecție despre Regulile de sortare a deșeurilor în cadrul grădiniței creșe nr.193 “Izvoaraș” din or. Vatra (20 octombrie 2022)

Primarul or. Vatra



Denis Danila

**AVIZUL COMISIEI DE ETICĂ A CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE  
AL INSTITUTULUI NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE**

|  |             |
|--|-------------|
| <b>DATE DE IDENTIFICARE ALE PROIECTULUI</b>  |             |
| <b>Titlul proiectului:</b><br>20.80009.0807.22 "Dezvoltarea mecanismului de formare a economiei circulare în Republica Moldova"  |             |
| <b>Numele cercetătorului principal (conducătorul de proiect):</b><br>PERCIUN Rodica, dr.hab.   |             |
| <b>Secția (Centrul de Cercetare):</b><br>Secția Cercetări Financiare și monetare   |             |
| <b>Cerere de avizare metodologiei de realizare chestionării populației prin prisma deprinderilor de extindere a duratei de viață a produselor și a produsului ca serviciu în procesul de tranziție la economia circulară</b>   |             |
| <b>DOCUMENTE EVALUATE</b>  |             |
| Metodologia de realizare chestionării pentru a determina comportamentul populației prin prisma deprinderilor de extindere a duratei de viață a produselor în procesul de tranziție la economia circulară   | <b>1 ex</b> |
| Chestionarul (în limba română)   | <b>1 ex</b> |
| Scrisoarea oficială de informare a participanților (antreprenorilor)   | <b>1 ex</b> |
| <b>Decizia comisiei:</b>   |             |
| <p><b>Se recomandă:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de indicat informația despre finanțarea cercetării (de ex: finanțat din bugetul de stat);</li> <li>- de accentuat aspectele privind confidențialitatea (de ex: informația va fi utilizată într-o formă agregată, fără a face referire la persoanele care au participat la chestionar);</li> <li>- de indicat pentru cine este destinat chestionarul (de ex: Chestionarul este destinat pentru a fi completat de către consumatori).</li> </ul> <p><b>În urma recomandărilor propuse de Comisia de Etică, se aprobă Metodologia de realizare a chestionării populației prin prisma deprinderilor de extindere a duratei de viață a produselor în procesul de tranziție la economia circulară.</b></p> <p><b>Documentele corespund rigorilor Regulamentului privind cercetările sociologice și pot fi aplicate pentru cercetările calitative propuse.</b></p> |             |

**Președintele Comisiei de Etică al INCE:**

**Dr. Viorica POPA**

Data... 02.06.2022

Semnătura cercetătorului principal

(la primirea avizului).....



**Extras din procesul verbal nr.6**  
**Consiliul științific al Institutului Național de Cercetări Economice**  
**15 noiembrie 2022**

*La ședință au fost prezenți:*  
*13 din 14 membri ai Consiliului Științific*  
*Invitați - dl. Alexandru STRATAN, m.c., dr.hab., prof.*

**Cu privire la rezultatele implementării  
în anul 2022 a proiectelor din cadrul  
Programului de Stat 2020-2023**

În baza examinării principalelor rezultate obținute în anul 2022 în cadrul proiectului 20.80009.0807.22 „DEZVOLTAREA MECANISMULUI DE FORMARE A ECONOMIEI CIRCULARE ÎN REPUBLICA MOLDOVA”, conducător de proiect PERCIUN Rodica., dr.hab.

**S-A HOTĂRÂT:**

1. De aprobat raportul științific anual și rezultatele implementate în cadrul proiectului 20.80009.0807.22 „Dezvoltarea mecanismului de formare a economiei circulare în Republica Moldova”;
2. De transmis către Agenția Națională pentru Cercetare Dezvoltare, până 18 noiembrie 2022 inclusiv, 3 exemplare ale Raportului științific anual privind implementarea proiectului 20.80009.0807.22 „Dezvoltarea mecanismului de formare a economiei circulare în Republica Moldova” pe suport de hârtie, inclusiv: versiunea electronică a raportului (în format WORD și PDF) și rezumatul raportului științific în limba română și engleză în format electronic (Word).

**VOTAT UNANIM**

**Președinte al Consiliului,  
dr.hab., conf. cerc.**



**Olga GAGAUZ**

**Secretarul științific al Consiliului,  
dr., conf. cerc.**

**Angela TIMUȘ**

**EXTRAS din Procesul Verbal  
al ședinței Consiliului Științific UTM  
din 15 noiembrie 2022**

**Prezenți:** 15 membri ai Consiliului științific al UTM – dr. hab., prof. univ. Tronciu Vasile, dr., conf. univ. Siminiuc Rodica, dr. hab., prof. univ. Bostan Viorel; acad. Bostan Ion; dr. hab., prof. univ. Bugaian Larisa dr. hab., prof. univ. Stoicev Petru; dr. hab., prof. univ. Tatarov Pavel; dr. hab., prof. univ. Valeriu Dulgheru; dr. hab., prof. univ. Rusu Ion; dr. hab., prof. univ. Albu Svetlana; dr., prof. univ. Șontea Victor; dr., conf. univ. Zaporojan Sergiu, dr., conf. univ. Moraru Vasile, dr., conf. univ. Stratan Ion, doctorandă Railean Daniela.

**S-A DISCUTAT:** audierea rezultatelor științifice obținute pe parcursul anului 2022 în cadrul proiectului Program de Stat: 20.80009.0807.22 "Dezvoltarea mecanismului de formare a economiei circulare în Republica Moldova", Conducător de proiect (partener): *dr. hab. Larisa Bugaian*.

**S-A DECIS:** aprobarea rezultatelor științifice obținute pe parcursul anului 2022 în cadrul proiectului Program de Stat: 20.80009.0807.22 "Dezvoltarea mecanismului de formare a economiei circulare în Republica Moldova".



Președinte al CȘ UTM,  
Vasile TRONCIU, dr. hab., prof. univ.

Secretar al CȘ UTM,  
Rodica SIMINIUC, dr., conf. univ.