

Academia de Studii Economice din București
**Domeniul vizat: Domeniul 6: Dezvoltarea capacității instituționale pentru
cercetare în universități**

**„Dezvoltarea capabilității instituționale pentru
cercetarea științifică în Academiei de Studii
Economice din București prin creșterea vizibilității
științifice și a sustenabilității, promovând practicile
științei deschise,,**

**RAPORT DE IMPLEMENTARE
FDI 0472-2022**



BUCUREȘTI, 2022

ECHIPA PROIECTULUI FDI CNFIS-2022-F-0472

Nr. Crt.	Nume și prenume	Funcția ocupată în cadrul proiectului
1.	Prof. univ. dr. Margareta Stela FLORESCU	Director proiect
2.	Prof. univ. dr. Boja Cătălin Emilian	Expert
3.	Prof. univ. dr. Căescu Ștefan Claudiu	Expert
4.	Conf. univ. dr. Constantinescu Mihaela	Expert
5.	Prof. univ. dr. Davidescu Adriana AnaMaria	Expert
6.	Prof. univ. dr. Năstase Marian	Expert
7.	Prof. univ. dr. Orzan Mihai Cristian	Expert
8.	Conf. univ. dr. Burlacu Sorin	Expert
9.	Conf. univ. dr. Ciobanu Radu	Expert
10.	Nică Adina	Cercetator
11.	Conf. univ. dr. Mosora Liviu Cosmin	Cercetator
12.	Prof. univ. dr. Cotfas Liviu Adrian	Cercetator
13.	Nimerenco Ina	Doctorand
14.	Vargas Mădălina Vanesa	Doctorand
15.	Manta Eduard Mihai	Doctorand
16.	Dinulescu Gabriela Loredana	Responsabil financiar
17.	Papa Georgiana Cristina	Responsabil achiziții publice
18.	Chiric Antoaneta	Responsabil resurse umane
19.	Lucica Aurora Neleapcă	Secretar proiect

Proiectul FDI 0472-2022 „Dezvoltarea capacității instituționale pentru cercetarea științifică în Academiei de Studii Economice din București prin creșterea vizibilității științifice și a sustenabilității, promovând practicile științei deschise”, a avut drept scop principal dezvoltarea instituțională a Academiei de Studii Economice din București (ASE) prin activități de susținere a cercetării științifice, având ca obiectiv principal promovarea sustenabilității și relevanței proiectelor de cercetare multidisciplinară. Această inițiativă a urmărit implementarea practicilor științei deschise, în conformitate cu politicile naționale de dezvoltare a învățământului superior și cu Strategia de cercetare a ASE. Proiectul a fost structurat în jurul a **cinci obiective specifice (OS)**, având ca scop îmbunătățirea capacității instituționale și creșterea vizibilității științifice a ASE-ului, astfel:

OS1: Sprijin pentru participarea în cadrul proiectelor educaționale și de cercetare multidisciplinare, cu respectarea practicilor științei deschise (L1-L9)

OS2: Dezvoltarea capacității instituționale a ASE în domeniul CDI prin implementarea principiilor științei deschise și dezvoltarea unui portal de bune practici, principii și norme etice în cercetare (L1-L9)

OS3: Suport pentru activitățile de cercetare științifică promovând un mediu de cercetare stimulat, inclusiv, prin sprijin în vederea publicării în reviste și jurnale recunoscute și facilitarea accesului la baze de date moderne (L1-L9)

OS4 :Modernizarea platformei de CDI din ASE prin asigurarea funcționării și dezvoltării infrastructurii, în scopul eficientizării managementului rezultatelor științifice ale doctoranzilor și ale cercetătorilor cu experiență din toate facultățile ASE (L3-L9)

OS5: Suport pentru asigurarea sustenabilității proiectelor de cercetare ale ASE prin asigurarea funcționării în bune condiții a infrastructurilor de susținere a activităților de CDI (L1-L9)

Obiectivele și activitățile proiectului au asigurat suportul necesar consolidării și continuității viziunii instituționale asupra cercetării de excelență din ASE. În plus, vizează facilitarea accesului la baze de date moderne, cunoașterea practicilor Open Science la nivelul cercetătorilor și promovarea cercetării multidisciplinare, oferind suport pentru cercetări specifice, în vederea elaborării tezelor pentru toate nivelurile academice din ASE: licență, master, școală doctorală, postdoctorală, abilitare. Proiectul își propune îmbunătățirea profilului de cercetător ASE, inclusiv pentru doctoranzi și post doctoranzi, pentru a genera vizibilitatea științifică a acestora. În cadrul triunghiului educație-cercetare-inovare, ASE va acoperi o gamă largă de subiecte de cercetare științifică, investind în dezvoltarea infrastructurii și în realizarea de proiecte de cercetare aplicată. Această abordare va facilita integrarea celor mai recente inovații din sfera Științei Deschise, contribuind la dezvoltarea competențelor de cercetare atât în rândul studenților, cât și al cadrelor didactice.

Activitățile realizate în cadrul proiectului sunt prezentate mai jos:

A1.1. Sprijin pentru dezvoltarea capacităților instituționale pentru implementarea practicilor de tip „științe deschise” – realizarea unei platforme online de informare dedicate tuturor categoriilor de stakeholderi universitari; organizarea a 3 webinarii cu scopul de a oferi informații despre inițiativele internaționale în ceea ce privește „știința deschisă” și un workshop destinat proiectelor de cercetare multidisciplinară, factori de succes, bune practici (80 de participanți) (OS1, L1-L9)

A1.2. Suport privind cercetările specifice conceptului de „Open Science,, în vederea elaborării lucrărilor finale ale studenților, masteranzilor și doctoranzilor, prin realizarea unor studii asupra surselor secundare (desk research); 3 sesiuni de instruire despre conceptele de Open Science și Open Access (60 de participanți) (OS1, L1-L5)

A1.3. Studiul percepției și atitudinii cercetătorilor din ASE față de proiectelor educaționale și de cercetare multidisciplinare și politica de Open Science – analiză calitativă privind utilizarea cunoștințelor în activitatea lor științifică și diseminarea datelor (OS1, L3-L5)

A2.1. Studiu privind etica în activitatea de cercetare a membrilor colectivității academice din ASE (master și doctorat, respectiv cadre didactice) – analiza calitativă și cantitativă a implementării principiile etice în activitatea de cercetare din ASE (OS2, L1-L3)

A2.2. Creșterea vizibilității activității de cercetare instituțională din ASE prin dezvoltarea unui portal de bune practici, principii și norme etice pentru implementarea politicii de Open

Science în activitatea de cercetare la nivelul ASE (Open Science ASE Repository). Acest portal de bune practici are ca scop facilitarea informațiilor privind înțelegerea conceptului de Open Science de către cercetători, promovarea acestuia la nivelul instituției, precum și a migrării spre o astfel de politică în activitatea de cercetare (OS2, L3-L8)

A.3.1. Suport pentru activitățile de cercetare prin realizarea unei analize a calității cercetării științifice din cadrul mediului universitar economic din România – analiză bibliometrică și analiză de tip text mining, cu scopul de a reliefa structura conceptuală, intelectuală și socială a cercetării de excelență în rândul cadrelor didactice din Consorțiul Universitaria, ce va oferi o imagine cât mai comprehensivă a domeniului de cercetare economic și a calității publicațiilor, evidențiind viitoare direcții potențiale de cercetare europene (OS3, L1-L8).

A.3.2. Sprijinul tinerilor cercetătorilor pentru publicarea în reviste și jurnale recunoscute prin intermediul a 2 sesiuni de instruire de bune practici în publicarea rezultatelor științifice, având invitați personalități din domeniul științelor economice și administrative din mediul academic, institute de cercetare, cu scopul dezvoltării unui dialog științific și al colaborării interdisciplinare, cultivarea valorilor științifice, academice și realizarea de proiecte multidisciplinare (60 de participanți) (OS3, L1-L9).

A.3.3. Facilitarea accesului la baze de date. Accesul la baze de date specifice domeniului socio economic precum bioeconomia, informatica economică, marketing, management și digitalizarea afacerilor, acesta fiind o componentă importantă a cercetării științifice de excelență (OS3, L3-L9).

A4.1. Dezvoltarea de noi instrumente de raportare a cercetării științifice, la nivel individual și instituțional, care să răspundă solicitărilor interne ale universității sau a celor venite din partea organizațiilor naționale sau internaționale. Procesele de evaluare instituționale sunt caracterizate de o dinamică a setului de indicatori solicitați prin includerea de noi valori sau prin descompunerea celor existenți în indicatori primari. Platforma cercetare.ase.ro va permite instituției să răspundă eficient, garantând corectitudinea și completitudinea datelor. (OS4, L3-L9).

A4.2. Dezvoltarea unui modul pentru platforma de cercetare a Universității care să permită membrilor comunității academice să verifice gradul de îndeplinire a criteriilor specifice abilitării în domeniul Științelor Economice. Automatizarea acestui proces va permite eliminarea erorilor de calcul și derularea de analize rapide la nivelul întregii comunități academice, prin raportarea la criteriile performanței științifice și determinarea lor prin agregarea de informații

legate de indexarea jurnalelor, a criteriilor și coeficienților specifici domeniului socio economic. (OS4, L3-L9).

A4.3. Extinderea modului folosit pentru gestiunea citărilor prin implementarea indexării automate a acestora în funcție de clasificările ISI (IF sau AIS) ale revistelor care citează lucrări publicate de către cercetători și doctoranzi ASE. Perspectiva citărilor lucrărilor publicate de membrii comunității academice este inclusă în numeroase evaluări interne și instituționale și este esențială pentru a putea face o analiză a vizibilității și a impactului cercetării din universitate. Acest modul va permite agregarea rapidă a unui volum mare de date și obținerea rapidă de rapoarte la nivel de cercetător sau instituție (OS4, L3-L9).

A5.1. Asigurarea funcționalității în bune condiții a infrastructurii de cercetare (sistemelor informatice) deja existente în ASE și asigurarea integrării acestora la nivelul universității. Experiența dobândită în cadrul proiectului anterior a demonstrat importanța asigurării mentenanței platformei prin completarea nomenclatoarelor existente, prin corectarea și validarea datelor introduse de utilizatori (OS5, L1-L8).

A5.2. Continuarea activităților din proiectul anterior FDI 2021-0372 referitoare la baza de date a cercetătorilor din universitate, prin crearea unui modul în platforma cercetare.ase.ro ce va include productivitatea științifică a doctoranzilor înmatriculați în Școlile doctorale din ASE în ultimii 5 ani. Extinderea acestui profil inclusiv pentru doctoranzi și postdoctoranzi este o necesitate și o prioritate a cercetării științifice din ASE (OS5, L3-L9).

➤ **Prezentarea activităților**

A1.1. Sprijin pentru dezvoltarea capacităților instituționale pentru implementarea practicilor de tip „științe deschise”.

Inițiativa The Budapest Open Access din 2002 a introdus conceptul de Open Science, promovând împărtășirea cunoștințelor științifice cât mai devreme posibil. Acest concept a fost susținut și de figuri importante în domeniul științific, cum ar fi Nielsen M. (2012) și Moedas C (2015). Conform unui studiu realizat de EUA Open Science Survey (Asociația Universităților Europene) în perioada 2020-2021, aproximativ jumătate dintre instituțiile din Europa au o politică Open Science, iar în majoritatea cazurilor, tranziția către acest model a fost facilitată de factori externi, cum ar fi workshop-uri informative și politici la nivel instituțional și național.

Open Science include concepte precum Open Access, Open Data, Open Source și Data-Intensive, și promovează accesul liber la date și publicații științifice în conformitate cu standardele etice. Pentru a promova practicile de Open Science la nivel instituțional, se recomandă inițiative precum Centrul pentru Știință Deschisă și utilizarea Ghidurilor pentru Promovarea Transparenței și Deschiderii.

Exemple de implementare a practicilor de Open Science includ strategia "Second French Plan for Open Science" a Ministerului Educației din Franța, inițiativele de acces deschis și partajarea datelor la Universitatea Oxford, Universitatea Cambridge, University College London, Universitatea Savoie Mont Blanc, Institutul Pasteur și Universitatea din Sydney. Aceste exemple evidențiază angajamentul instituțiilor de a promova transparența și accesul liber în cercetare.

Activitatea A1.1 a generat informații relevante pentru implementarea practicilor de tip „științe deschise”, adunate din surse secundare și informații de la experți. Aceste date sunt importante atât pentru membrii comunității academice cat și pentru reprezentanții mediului socio-economic interesați de mediul universitar. S-a dezvoltat astfel o platformă online pentru a facilita accesul la aceste informații la adresa https://mk.ase.ro/stiinta_deschisa/. Platforma este structurată pentru a servi principalelor categorii de stakeholderi universitari: cadre didactice implicate în predare și cercetare (numiți cercetători), studenți la toate nivelurile de învățământ, și alte persoane interesate din mediul socio-economic.

Tot in cadrul **acestei activități** s-au realizat:

- **3 webinarii** cu următoarele teme:

„Informații despre Open Science si nivelul de acceptare al acestei politici in randul cercetatorilor din mediul academic” (21 noiembrie 2022). Grupul țintă: 42 masteranzi, doctoranzi si profesori ai Facultatii de Marketing, din cadrul Academiei de Studii Economice din București. Materialul prezentat în cadrul webinarului a fost încărcat în platforma oficială a ASE (online.ase.ro) pentru a fi tot timpul la dispoziția masteranzilor și doctoranzilor

„Popularizarea conceptelor de Open Science și Open Access în noua eră a cunoașterii” (17 noiembrie 2022). În cadrul sesiunii au fost prezentate principalele delimitări conceptuale, avantaje și dezavantaje, exemple de bună practică. De asemenea a fost realizată analiza publicațiilor Academiei de Studii Economice din perspectiva Open Access și Open Source. Totodată, a fost prezentata prima evaluare a calității cercetării

științifice din cadrul mediului universitar economic din România, bazată pe rezultatele analizei bibliometrice realizate la nivelul publicațiilor cadrelor didactice din Consorțiul Universitaria.

“Render unto Caesar: Religiosity and Tax Morale” (23.11. 2022), invitat prof. John E. Anderson, Ph.D, College of Business, University of Nebraska-Lincoln. Evenimentul a vizat analiza utilizării bazelor de date statistice disponibile pentru publicul larg în realizarea cercetărilor științifice. Cercetarea de față a vizat analiza relației dintre religie, religiozitate și fenomenul moralității fiscale din perspectiva utilizării bazei de date European Value Survey/World Value Survey 2017-2020.

- **Workshop Internațional - “Managerial approaches in a global world”** invitat KEVIN NUNALLY, IBM (25.10. 2022). Scopul workshopului a fost de a furniza participanților o vedere de ansamblu asupra provocărilor principale cu care se confruntă managerii din diferite tipuri de organizații, într-o lume caracterizată de un proces de globalizare accelerat. ASE București a reiterat în dezbaterile avute angajamentul puternic pentru a-și dezvolta capacitățile de cercetare și predare, cât și implicarea sa în mediul socio-economic, prin punerea la dispoziție de soluții sustenabile elaborate de echipele sale de cercetători. Lectorul a prezentat participanților principalele tendințe din mediul de afaceri și de cercetare, pe baza experienței deosebite avute în calitatea sa de top manager la una dintre cele mai puternice și inovative corporații.

A fost subliniată importanța existenței unor strategii și politici realiste și nevoia de a proiecta structuri și mecanisme viabile care să asigure punerea acestora în practică. Un rol deosebit în evoluția organizațiilor îl are resursa umană, iar lectorul a accentuat nevoia continuă de a investi în dezvoltarea competențelor salariaților, în stimularea proceselor de învățare și de împărtășire a cunoștințelor deținute.

Printre temele majore puse în discuție menționăm și relația manager-lider în organizațiile dinamice, modalitățile de descoperire și integrare a talentelor, dar și rolul inteligenței artificiale în funcționalitatea și rezultatele unei organizații moderne.

Specialistul american a concluzionat că un climat de muncă bazat pe profesionalism, integritate și transparență va determina o implicare ridicată a fiecărei persoane și dezvoltarea unei culturi organizaționale orientată către inovare și performanță.

A1.2. Suport privind cercetările specifice conceptului de „Open Science,, în vederea elaborării lucrărilor finale ale studenților, masteranzilor și doctoranzilor

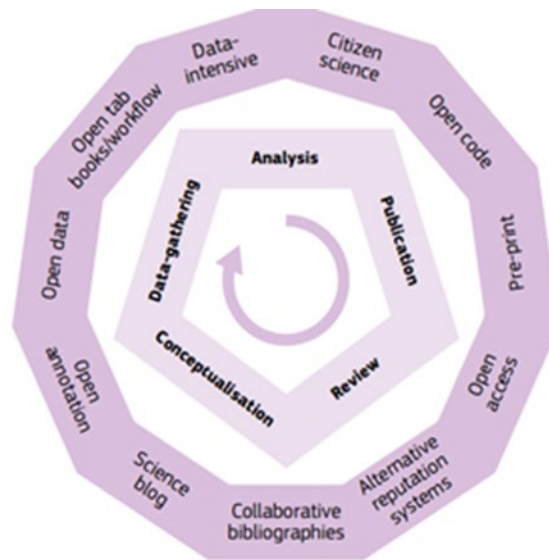
Revoluția digitală în ceea ce privește partajarea și diseminarea conținutului științific a dat naștere științei deschise (Open Science). Aceasta presupune eliminarea oricăror constrângeri tehnice sau financiare în calea accesului de diverse publicații. Totodată, știința deschisă presupune și partajarea datelor, metodelor de cercetare, programelor utilizate în cadrul unor lucrări.

Știința deschisă înseamnă în primul rând transparență, care ajută la creșterea credibilității cercetării în societate și care va conduce ulterior la o creștere colaborării între cercetători, iar acest lucru este extrem de important dacă ținem cont de perioada pe care o traversăm. Alegerea științei deschise, mai ales în cazul în care este finanțată prin fonduri publice, trebuie să revină cât mai mult posibil către public.

Open Science este un concept mai vast care se bazează pe alte concepte foarte importante pentru credibilitatea și progresul științei precum: Open Access, Open Data și Open Source. Prin publicarea articolele științifice în regim open access, acestea devin accesibile atât publicului larg, cât și cercetătorilor de la universități care nu beneficiază de bugete foarte generoase. În plus prin publicarea datelor în regim open data acestea pot fi accesate în mod gratuit și liber, permițând altor cercetători să verifice rezultatele publicate și să raporteze eventualele erori, crescând astfel credibilitatea articolelor. Ținând cont de faptul că rezultatele prezentate în articole din domenii foarte variate au fost obținute prin utilizarea de scripturi sau aplicații, a devenit deosebit de importantă oferirea accesului liber și gratuit la codul sursă aferent acestora, prin utilizarea unei abordări open source.

Open Science impactează întregul ciclul de cercetare. Astfel, cercul exterior din figura nr.1 arată natura interconectată a Open Science, în timp ce cercul interior arată întregul proces științific, de la conceptualizarea ideilor de cercetare până la publicare. Fiecare pas din procesul științific este legat de schimbările continue aduse de Open Science, precum : acces deschis la date și publicații, schimbări în modul în care se evaluează calitatea și impactul cercetării, reputația științifică etc.

Figura nr.1 : Open Science



Sursa: European Commission Public Consultation Science 2.0: Science in Transition

Prin publicarea articolele științifice în regim **open access**, acestea devin accesibile atât publicului larg, cât și cercetătorilor de la universități care nu beneficiază de bugete foarte generoase. În plus, publicarea datelor sub formă de open data asigură accesul în mod gratuit și liber, altor cercetători să verifice rezultatele publicate și să raporteze eventualele erori, crescând astfel credibilitatea articolelor. Ținând cont de faptul că rezultatele prezentate în articole din domenii foarte variate au fost obținute prin utilizarea de scripturi sau aplicații, a devenit deosebit de importantă oferirea accesului liber și gratuit la codul sursă aferent acestora, prin utilizarea unei abordări **open source**.

A1.2.1. Open Access

Open Access reprezintă o modalitatea de publicare a rezultatelor cercetării prin intermediul căreia acestea sunt puse la dispoziția cititorilor în mod gratuit. Astfel, open access se diferențiază clar de abordarea tradițională, în care rezultatele publicate pot fi accesate de alți cercetători doar după plata unui abonament. Astfel de abonamente sunt în general realizate prin intermediul bibliotecii universității.

Lucrările Open Access trebuie să îndeplinească două condiții : (1) să fie stocate imediat după publicare într-o arhivă online publică și să (2) poată fi reutilizate și redistribuite în mod liber. Există o diferență importantă între **free acces și open access**. Un articol cu acces gratuit (free acces) poate fi disponibil gratuit doar pentru o anumită perioadă de timp. Prin urmare, free acces

reprezintă doar un element care definește publicația de tip open acces. De asemenea, articolele cu acces gratuit nu vor avea de obicei o licență Creative Commons care să permită reutilizarea. În schimb, accesul deschis (open access) înseamnă acces gratuit la informații și utilizarea nerestricționată a resurselor electronice pentru toată lumea. Orice conținut digital poate fi open acces, de la texte și date la software, audio, video și multimedia.

Putem spune că o publicație este considerată open access atunci când nu există bariere financiare, legale sau tehnice în calea accesării ei - adică atunci când oricine poate citi, descărca, copia, distribui, tipări, utiliza în procesul educațional sau în orice alt mod în cadrul acordurilor legale.

Inițiativa Open Access se bucură de o largă susținere la nivel internațional, având în vedere faptul că modelul tradițional, bazat pe abonamente, limita atât accesul publicului larg la rezultatele cercetărilor științifice, cât și al cercetătorilor din universitățile care nu își permiteau plata unui abonament.

Accesul publicului larg la rezultatele cercetărilor este considerat cu atât mai important într-o perioadă caracterizată de prezența fenomenului fake news. Mai mult, lupta împotriva pandemiei provocată de virusul SARS CoV-2 a făcut ca publicarea articolelor în regim de open access să devină extrem de importantă și să asistăm la o creștere a numărului de articole publicate în acest regim.

Lee J. și Haupt J. (2021) au arătat că în perioada 2015-2019, doar 28,9% dintre articolele publicate în baza de date SCOPUS au fost în regim open acces, în timp ce în intervalul 1 ianuarie 2020-9 mai 2020, 73,74% din articolele care aveau ca subiect Covid-19 au fost publicate open access. Articolele care au avut ca teme alte subiecte au fost publicate sub formă de open access numai în proporție de 32,04%.

Tabel nr.1 : Articolele publicate Open Access în perioada 1 ianuarie 2020-9 mai 2020 în baza de date Scopus

Time period	Non-open access	Open access	% Open access
2015-2019	7,140,116	2,902,948	28.90%
Non-COVID-192020	461,811	217,789	32.04%
COVID-192020	825	2576	75.74%

Sursa: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10734-020-00589-0>

În timpul pandemiei, au intrat în vigoare numeroase acorduri pentru a face cercetarea COVID-19 accesibilă. La începutul anului 2020, editorii, societățile științifice au semnat o declarație prin care se angajează să pună la dispoziție imediat rezultatele științifice, pentru a putea aborda criza de sanitară într-o manieră cat mai eficientă (Wellcome, 2020a). Peste 30 de edituri academice importante, inclusiv Elsevier, Wiley, Springer, Taylor și Francis și alții, au deblocat zeci de mii de articole (Change, 2020 ; Wellcome, 2020a). Au fost dezvoltate, de asemenea, instrumente de inteligență artificială pentru a putea extrage cu ușurință unele descoperiri specifice, mai ales în medicină, precum și în domeniile conexe, ținând cont de numărul mare de publicații din această perioadă. Revistele care publică în acces deschis sunt prezente tot mai mult în bazele de date științifice, ca de exemplu :

- Master Journals List - afișează revistele indexate ISI folosind opțiunea "Open Access- Listed in DOAJ"
- Directory of Open Access Journals
- Science Direct Open Access Journals
- Elsevier
- Springer Open Journals
- Wiley Open Access Journals
- Sage Open Journals

Baza de date Elsevier a cunoscut în ultimii ani o evoluție importantă în ceea ce privește posibilitatea publicării sub formă de open access. Tabelul nr.2 ne arată evoluția acestei baze de date în perioada 2002-2022.

Tabelul nr.2: Evoluția Open Access -Elsevier

An	Etape
2002	Elsevier este membru fondator al Research4Life, care dă acces gratuit sau disponibil în 120 de țări cu venituri mici și medii.
2005	Elsevier începe să trimită articole către PubMed Central pentru a face disponibile în regim OA- 260 k+ de publicații
2009	Elsevier își lansează pentru prima dată GOLD Open Access

2013	Elsevier oferă autorilor opțiunea de a publica OA în majoritatea revistelor care au fost anterior numai cu abonament
2018	Elsevier semnează un acord de Open Access cu Finlanda, permițându-le cercetătorilor din această țară să publice gratuit, în regim OA
2019	Elsevier semnează un acord de OA cu Norvegia, Polonia, Ungaria, Suedia, Franța și cu Carnegie Universitatea Mellon din SUA, permițând cercetătorilor lor să publice OA
2020	Elsevier semnează acorduri de OA cu Elveția, Irlanda, Olanda, Qatar și Coreea și cu Universitatea din Florida din SUA Toate articolele despre COVID-19 devin gratuite — peste 50.000 de resurse
2021	Elsevier extinde opțiunile de acces deschis pentru Cell Press Jurnalele și transformă 160 reviste pe bază de abonament în modele cu acces deschis Elsevier este primul editor care semnează un accord de OA cu Biblioteca Regală Daneză
2022	Elsevier lansează peste 100 de reviste noi cu acces deschis complet, având un total de 600 de reviste Gold OA. Elsevier publică 119k+ de resurse sub formă de Gold OA sau OA cu plată pentru publicarea de articole — o rată de creștere anuală de peste 46%. Asta face ca baza de date, Elsevier, să devină unul dintre cei mai mari editori OA din lume.

Sursa:https://www.elsevier.com/_data/assets/pdf_file/0020/1142408/open-access-infographic.pdf

Pentru publicarea articolelor sub formă de acces deschis avem 2 posibilități : *publicarea într-o revistă cu OA (Open Access), respectiv depozitarea lucrării într-o arhivă OA (Open Access).*

➤ *Publicarea într-o revistă Open Access (OA)*

Astfel, în funcție de modalitatea în care conceptul de open access a fost implementat de diferitele jurnale, se pot distinge în general trei tipuri de **open acces: gold, green și diamond**. În cazul modelului de tip gold, autorii trebuie să plătească o taxă de procesare a articolului (en: "article processing charge (APC) care acoperă costurile publicării articolului în regim open access. În general, gold open article are avantajul cheie de a face publicațiile liber accesibile chiar din momentul în care sunt publicate pentru prima dată, ceea ce înseamnă că pot fi utilizate imediat, iar acest lucru are un impact pozitiv asupra gradului de răspândire a unei publicații și cât de des este citată (de exemplu: jurnalul Research Policy accesibil la: <https://www.sciencedirect.com/journal/research-policy>).

Modelul de tip green este prezent în cazul jurnalelor pentru care accesarea articolelor necesită achiziționarea unui abonament, dar care permit totuși arhivarea unei copii a articolului într-o bază de date pentru articole cu acces gratuit. Nu există prevederi uniforme care să reglementeze cum și când publicațiile trebuie făcute liber accesibile conform modelului de tip green, deoarece fiecare editor tinde să-și impună propriile restricții și perioade de embargo, care variază de la 6 la 12 luni pentru știință, tehnologie, inginerie și matematică și mai mult de un an în cazul științelor umaniste, arte și științe sociale, înainte de permisiunea reală de auto-arhivare. Mulți editori interzic, de asemenea, publicarea cu acces deschis a versiunii de înregistrare și permit doar ca versiunea manuscrisă să fie disponibilă (exemplu: <https://medarbejdere.au.dk/en/open-access/open-access-publication#c2580681>). În acest caz nu există nicio taxă pentru auto-arhivarea lucrării.

Modelul de tip diamond se referă la publicațiile care permit accesul la articole în mod liber și gratuit, fără a solicita o taxă de procesare a articolului sau plata unui abonament. Astfel de publicații își acoperă în general costurile de funcționare prin donații sau subvenții.

Pe lângă aceste trei tipuri de jurnale putem întâlni și alte culori :

- **grey**- acest termen se referă la cercetările încărcate pe o rețea de socializare sau pe propriul site web al cercetătorului ;
- **bronze**-aceasta înseamnă că publicația științifică este accesibilă gratuit pentru a fi citită de pe website-ul editorului, dar fără a acorda drepturi de reutilizare;

- **black or dark** – în acest caz literatura științifică care este disponibilă pe website-urile ilegale.

Este importantă de avut în vedere diferența dintre jurnale open access și bazele de date cu articole care pot fi accesate în regim open access. Dacă în cazul jurnalelor, articolele trec printr-un proces de evaluare, bazele de date includ și numeroase articole care nu au fost evaluate înainte de a fi făcute publice. Majoritatea revistelor care publică articole în regim open access sunt incluse în baza de date DOAJ (<https://doaj.org/search/journals>).

➤ *Depozitarea lucrării*

O arhivă deschisă permite diseminarea lucrărilor științifice, indiferent dacă sunt publicate sau nu. Un depozit într-o arhivă deschisă nu înlocuiește publicarea într-un jurnal. De exemplu, instituțiile academice: ResearchGate, Academia, garantează păstrarea pe termen lung a lucrării și accesibilitatea unui public larg la aceasta. Arhiva poate să fie pentru o anumită disciplină, respectiv la nivel : instituțional, național sau internațional, ca de exemplu:

- ▼ bioRxiv, o arhivă pentru pre-publicații în biologie;
- ▼ RePEc, o arhivă în economie;
- ▼ OpenDOAR o arhivă pentru toate tipurile de publicații la nivel internațional.

A1.2.1.1. Avantaje și dezavantaje ale Open Access

Tabelul de mai jos prezintă principalele avantaje, respectiv dezavantaje pentru cercetătorii care publică OA.

Tabelul nr.3: Avantaje și dezavantaje ale publicării OA

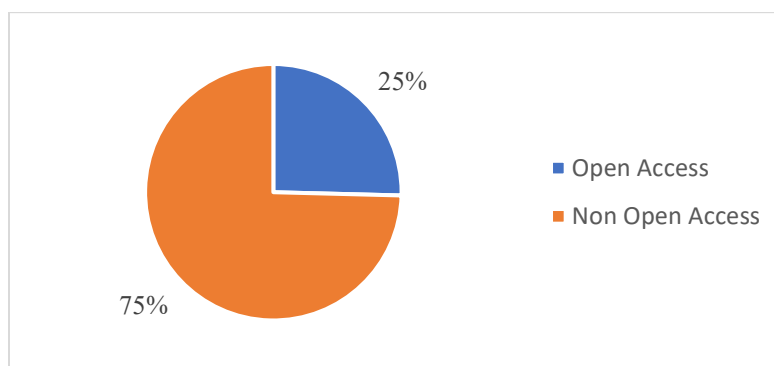
Avantaje	Dezavantaje
Acces liber- articolele sunt disponibile gratuit pentru oricine dorește să le citească	Taxe de publicare- în timp ce utilizatorul final nu trebuie să plătească pentru a citi un articol cu acces deschis, cineva trebuie să plătească pentru costurile publicării. Acest lucru poate să conducă la descurajarea cercetătorilor de a publica open acces.

<p>Creșterea numărului de citări - acest lucru conduce la o creștere a reputației atât pentru cercetători, cât și pentru instituția gazdă.</p> <p>Creșterea vizibilității</p>	<p>Lipsa controlului calității</p> <p>Open access poate să stimuleze jurnalele să publice mai multe articole, mai ales atunci când o mare parte din veniturilor lor provine din taxele de publicare</p>
<p>Acces pentru cercetătorii din țările în curs de dezvoltare. În acest caz accesul poate fi privit din două perspective:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acces direct la publicații pentru instituțiile, cercetătorii, oamenii de știință care nu au fondurile necesare pentru a accesa literatura academică. Acordarea accesului deschis la articole de cercetare de calitate înseamnă eliminarea oricărei forme de discriminare în raport cu colegii lor din țările cu venituri mari. • Din punct de vedere al cercetătorului care dorește să publice în reviste Open Access-acordarea unor reduceri sau eliminarea taxelor pentru lucrările din țările cu venituri mici (exemplu: <u>Article Processing Charges - CE - Scientific Research Publishing (scirp.org)</u>) 	<p>Lipsa sustenabilității pe termen lung</p>
<p>Transparență- integritatea cercetării este întărită de disponibilitatea gratuită a acesteia, iar cercetarea devine astfel mai credibilă.</p>	
<p>Posibilitatea de a încheia colaborări, parteneriate cu cercetători din alte regiuni, state ale lumii, prin simplul fapt că toată lumea are acces la publicațiile celorlalți cercetători.</p>	
<p>Comunități și stakeholders- Articolele de cercetare urmăresc în principal să impacteze activitatea altor cercetători din același domeniu de activitate sau un domenii conexe. Prin urmare, accesul deschis oferă o bună bază de date, de informații pentru cei interesați, scopul final fiind acela de a furniza studii cat mai actuale și bine documentate.</p>	
<p>Universitățile oferă depozite instituționale pentru a găzdui articolele publicate de cercetătorii lor, iar acest lucru permite diseminarea pe scară largă a cercetării, un factor cheie pentru o educație din ce în ce mai globalizată.</p>	

A1.2.1.2. Open Access în Academia de Studii Economice din București

Potrivit datelor din platforma Clarivate Web of Science, până la data de 7 noiembrie 2022, din cele 10.561 de lucrări pentru care cel puțin unul dintre autori este afiliat la Academia de Studii Economice din București, 2683 de lucrări au fost publicate în regim open access. Se poate observa că lucrările open access reprezintă aproximativ 25% din numărul total de publicații (Figura 2).

Figura 2 :Număr și procent lucrări publicate în regim open access



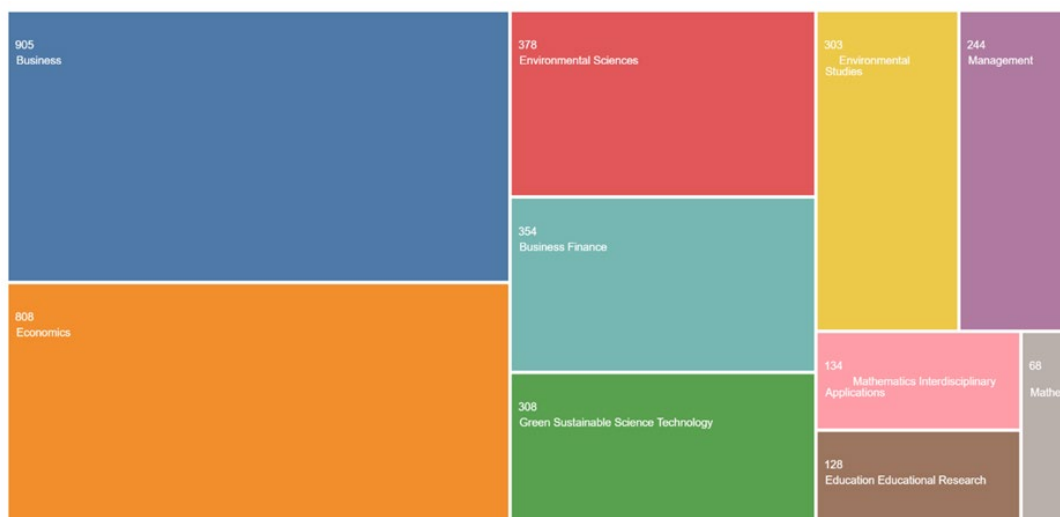
Din cele 25 de categorii Web of Science în care au fost publicate articole de către autori din Academia de Studii Economice din București, domeniile Business și Economics înregistrează cele mai multe publicații, în concordanță cu specificul instituției.

Tabelul 4. Număr de lucrări în primele 25 de categorii Web of Science

Categorie Web of Science	Număr de lucrări
Business	905
Economics	808
Environmental Sciences	377
Business Finance	354
Green Sustainable Science Technology	308
Environmental Studies	303
Management	244
Mathematics Interdisciplinary Applications	134
Education Educational Research	128
Mathematics	68
Social Sciences Interdisciplinary	61
Computer Science Information Systems	59
Energy Fuels	59
Engineering Electrical Electronic	52
Physics Multidisciplinary	47
Medicine General Internal	45
Demography	43
Development Studies	43
Multidisciplinary Sciences	42
Public Environmental Occupational Health	42
Hospitality Leisure Sport Tourism	41
Social Sciences Mathematical Methods	38
Computer Science Interdisciplinary Applications	34
Mathematics Applied	34
Computer Science Theory Methods	25

Numărul de lucrări aferent primelor 10 categorii Web of Science poate fi de asemenea observat în Figura 3.

Figura 3: Număr de lucrări open access pe categorii (primele 10 rezultate)



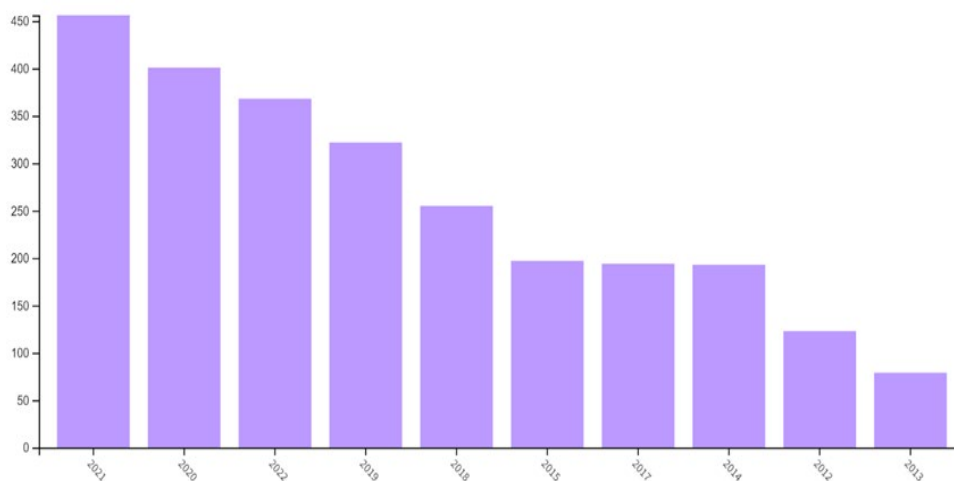
Evoluția în timp a numărului de lucrări open access poate fi observată în Tabelul 5, cu mențiunea că valorile aferente anilor 2022 și 2023 nu reflectă numărul final de publicații din acești ani. Astfel, se poate remarca o tendință de creștere a numărului de publicații.

Tabelul 5 : Numărul de lucrări în regim open access în funcție de anul publicării

Anul publicării	Număr de lucrări	% of 2,683
2023	1	0.037
2022	367	13.679
2021	456	16.996
2020	401	14.946
2019	322	12.001
2018	255	9.504
2017	194	7.231
2016	33	1.230
2015	197	7.343
2014	193	7.193
2013	79	2.944
2012	123	4.584
2011	28	1.044
2010	14	0.522
2009	4	0.149
2008	5	0.186
2007	4	0.149
2006	1	0.037
2003	1	0.037
1999	1	0.037
1998	1	0.037
1994	1	0.037
1984	2	0.075

Numărul de lucrări în funcție de anul publicării poate fi observat și în Figura 4.

Figura 4 : Numărul de lucrări în regim open access în funcție de anul publicării



În ceea ce privește tipul de document, din Tabelul 6 se poate observa că cele mai numeroase lucrări publicate în regim open access au fost articolele publicate în jurnale, urmate de lucrările prezentate la conferințe. Pe a treia poziție se remarcă prezența articolelor de review.

Tabelul 6. Număr de lucrări open access în funcție de tipul de document

Tipuri de documente	Număr de lucrări	% of 2,683
Article	1483	55.274
Proceeding Paper	1138	42.415
Review Article	35	1.305
Editorial Material	20	0.745
Book Chapters	18	0.671
Early Access	18	0.671
Book Review	4	0.149
Meeting Abstract	3	0.112
Correction	2	0.075
Note	1	0.037

Instituțiile la care au fost afiliați coautorii articolelor open access pot fi identificate în Tabelul nr.7. Se poate observa că cele mai multe colaborări au fost cu Universitatea din București în cazul universităților din țară, respectiv cu universitatea din Leicester, în cazul universităților din afara țării.

Tabelul 7. Număr de lucrări open access în funcție de afiliere autorilor (primele 25 de rezultate)

Instituție	Număr de lucrări	% of 2,683
BUCHAREST UNIVERSITY OF ECONOMIC STUDIES	2683	100.000
UNIVERSITY OF BUCHAREST	147	5.479
ROMANIAN ACADEMY OF SCIENCES	136	5.069
CAROL DAVILA UNIVERSITY OF MEDICINE PHARMACY	107	3.988
UNIVERSITY OF LEICESTER	77	2.870
UNIVERSITY OF LONDON	75	2.795
UNIVERSITY COLLEGE LONDON	62	2.311
UNIVERSITY OF BELGRADE	61	2.274
IMPERIAL COLLEGE LONDON	60	2.236
INSTITUTE FOR HEALTH METRICS EVALUATION	60	2.236
UNIVERSIDADE DO PORTO	60	2.236
UNIVERSITY OF WASHINGTON	60	2.236
UNIVERSITY OF WASHINGTON SEATTLE	60	2.236
HARVARD UNIVERSITY	59	2.199
RUPRECHT KARLS UNIVERSITY HEIDELBERG	59	2.199
EGYPTIAN KNOWLEDGE BANK EKB	58	2.162
TEHRAN UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES	58	2.162
IRAN UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES	57	2.124
MCMASTER UNIVERSITY	56	2.087
PUBLIC HEALTH ENGLAND	56	2.087
PUBLIC HEALTH FOUNDATION OF INDIA	56	2.087
SHAHID BEHESHTI UNIVERSITY MEDICAL SCIENCES	56	2.087
UNIVERSITY OF ALABAMA BIRMINGHAM	56	2.087
UNIVERSITY OF ALABAMA SYSTEM	56	2.087
UNIVERSITY OF GONDAR	56	2.087

Structura colaborării în contextul publicațiilor cu alte instituții poate fi observată și în Figura 5.

Figura 5. Număr de lucrări open access în funcție de afiliere autorilor (primele 10 rezultate)



Publicațiile în care au apărut cele mai multe lucrări open access ale autorilor din Academia de Studii Economice din București sunt disponibile în Tabelul 8. Se remarcă faptul că cele mai multe lucrări au fost publicate în volumele conferinței International Conference On Business Excellence. Jurnalul în care s-au publicat cele mai multe articole, 291, a fost Sustainability.

Tabelul 8. Număr de lucrări open access în funcție de titlul publicației (primele 25 de rezultate)

Titlul publicației	Număr de lucrări	% of 2,683
PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE ON BUSINESS EXCELLENCE	508	18.934
PROCEDIA ECONOMICS AND FINANCE	298	11.107
SUSTAINABILITY	291	10.846
PROCEDIA SOCIAL AND BEHAVIORAL SCIENCES	205	7.641
ECONOMIC COMPUTATION AND ECONOMIC CYBERNETICS STUDIES AND RESEARCH	125	4.659
AMFITEATRU ECONOMIC	124	4.622
MANAGEMENT MARKETING CHALLENGES FOR THE KNOWLEDGE SOCIETY	57	2.124
EMERGING MARKETS QUERIES IN FINANCE AND BUSINESS 2014 EMQFB 2014	54	2.013
ENERGIES	53	1.975
EMERGING MARKETS QUERIES IN FINANCE AND BUSINESS EMQ 2013	45	1.677
INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED STATISTICS ICAS 2013	37	1.379
INTERNATIONAL CONFERENCE ON ECONOMICS AND SOCIAL SCIENCES	36	1.342
RESILIENCE AND ECONOMIC INTELLIGENCE THROUGH DIGITALIZATION AND BIG DATA ANALYTICS	36	1.342
EUROPEAN JOURNAL OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT	35	1.305
INTERNATIONAL CONFERENCE EMERGING MARKETS QUERIES IN FINANCE AND BUSINESS	34	1.267
LANCET	34	1.267
2ND GLOBAL CONFERENCE ON BUSINESS ECONOMICS MANAGEMENT AND TOURISM	33	1.230
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH	33	1.230
ENTROPY	31	1.155
ECONOMIC RESEARCH EKONOMSKA ISTRAZIVANJA	28	1.044
MATHEMATICS	28	1.044
4TH WORLD CONFERENCE ON EDUCATIONAL SCIENCES WCES 2012	27	1.006
JOURNAL OF RISK AND FINANCIAL MANAGEMENT	25	0.932
IEEE ACCESS	24	0.895
INTERNATIONAL ECONOMIC CONFERENCE OF SIBIU 2013 POST CRISIS ECONOMY CHALLENGES AND OPPORTUNITIES IECS 2013	23	0.857

Numărul de articole aferent celor 10 publicații în care autorii din Academia de Studii Economice din București au publicat cele mai multe lucrări open access poate fi observat în Figura 6.

Figura 6. Număr de lucrări open access în funcție de titlul publicației (primele 10 rezultate)



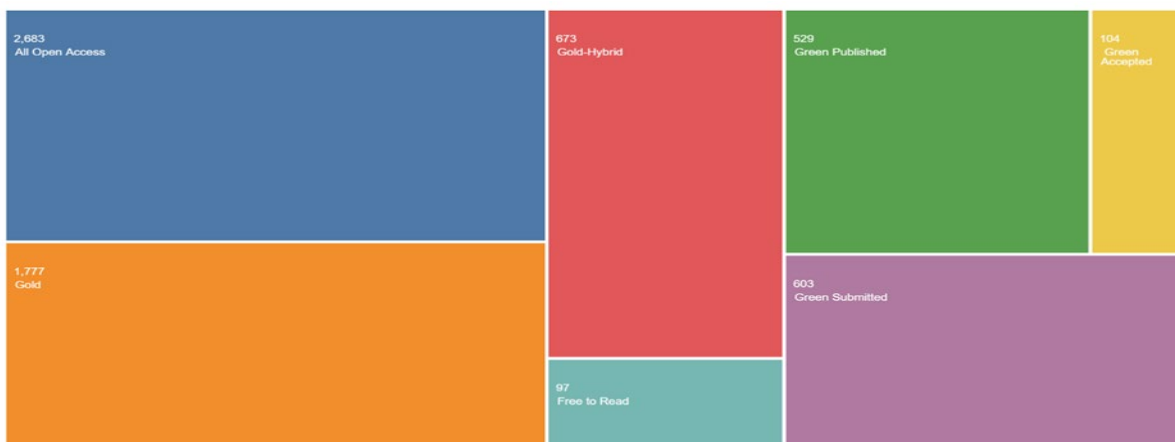
Numărul de publicații pentru fiecare tip de open access este disponibil în Tabelul 9. Se observă că cele mai multe publicații au fost în formula gold, respectiv gold-hybrid, care presupun plata unei taxe pentru procesarea articolelor.

Tabelul 9. Număr de lucrări open access în funcție de tipul de open access

Open Access	Număr de lucrări	% of 2,683
All Open Access	2683	100.000
Gold	1777	66.232
Gold-Hybrid	673	25.084
Free to Read	97	3.615
Green Published	529	19.717
Green Accepted	104	3.876
Green Submitted	603	22.475

Împărțirea articolelor pe tipuri de open access este vizibilă și în Figura 7.

Figura 7. Număr de lucrări open access în funcție de tipul de open access



Nu în ultimul rând merită menționat faptul că articolele publicate în regim open access s-au bucurat de un număr mai mare de citări și de o atenție suplimentară din partea comunității științifice. Astfel, din 38 de articole "highly cited" publicate de autorii din Academia de Studii Economice din București, 37 sunt publicate în regim open access. Similar, toate cele 6 lucrări marcate ca "hot paper" sunt publicate în regim open access.

1.2.1.2.1. Open Source

Termenul Open Source este folosit pentru software-ul gratuit pe care oricine îl poate vizualiza, modifica și redistribui, deoarece codul sursă este disponibil împreună cu software-ul. Codul sursă este programul propriu-zis scris într-un limbaj de programare specific, prin care programatorii îl pot modifica pentru a îmbunătăți software-ul prin adăugarea de noi funcții. Software-ul open-source se bazează pe o modalitate descentralizată și colaborativă de a crea software cu proprietate colectivă sau producție comunitară. Open Source Initiative (OSI) a fost înființată în 1998 de Richard Stallman, iar criteriile de distribuție sunt:

- Cod sursă: software-ul open-source trebuie să vină cu codul sursă împreună cu dreptul de modificare și distribuire.
- Distribuție gratuită: fără constrageri financiare.
- Lucrări derivate: distribuția software-ului cu modificări ca și software-ul original.
- Fără discriminare: acces la oricine dorește să acceseze codul sursă și informațiile conexe.
- Fără restricții de utilizare a altui software: Nu ar trebui să existe restricții de utilizare a altor software-uri care vin împreună cu software-ul distribuit

1.2.1.2.2. Open Data

Open Data sunt date pe care oricine le poate accesa, utiliza și partaja. Acestea devin utilizabile atunci când sunt puse la dispoziție într-un format comun, care poate fi citit automat[1]. Partajarea datelor conduce la dezvoltarea altor seturi de date pe baza celor existente, respectiv actualizarea și îmbunătățirea acestora, conducând în final la dezvoltarea modelelor deja existente. În plus, prin accesul liber la date se poate verifica acuratețea modelelor și a aplicațiilor construite plecând de la informațiile puse la dispoziție.

1.2.1.2.3. Beneficii, recomandări și politici de implementare a Open Science

Principalul beneficiu al științei deschise este reducerea implicării în practica de cercetare îndoielnică. Totodată, partajarea deschisă a datelor poate duce la a reducerea biasului de publicare

la nivel de eșantion, precum și a biasului raportării rezultatelor (Banks și colab., 2015; Kepes și colab., 2012). De asemenea, preînregistrarea studiilor poate preveni biasul de publicare. Practicile științei deschise sunt mai probabil să reducă acele practici de cercetare îndoielnice comise de cercetători bine intenționați.

Printre principalii beneficiari ai Open Science putem enumera:

- cercetătorii - care vor avea acces la diferite publicații, baze de date, coduri fără niciun fel de restricție financiară;
- finanțatorii diferitelor articole de cercetare, pentru că devin astfel mai vizibili;
- statul- pentru că are acces la diferite cercetări și în plus promovează egalitatea de șanse pentru toți cercetătorii ;
- ONG-urile- care devin mai eficiente în activitățile pe care le desfășoară pentru că au acces la informații;
- populația- permite o mai bună înțelegere a unor fenomene economice și sociale

Printre alte avantaje ale aplicării practicilor de open science se pot menționa :

- în primul rând, știința deschisă poate promova mai multă colaborare (Fang & Casadevall, 2015). Partajarea de date poate facilita o mai bună comunicare între cercetători cu interese similare. De asemenea, poate produce recenzii meta-analitice care sunt mai utile și mai eficiente. Utilizarea identificatorilor de obiect digital (DOI) va permite cercetătorilor să li se aloce creditul corespunzător pentru partajarea datelor lor.
- partajarea de protocoale de proiectare, măsuri și scripturile analitice pot ajuta la îmbunătățirea rigurozității proiectelor de studiu (Nosek et al., 2015), precum și a ratei de reproductibilitate și de replicare de succes (Open Science Collaboration, 2015; Schmidt & Oh, 2016).
- practicile științei deschise pot facilita o mai bună înțelegere, revizuire și îmbunătățire a procesului științific.
- comunicarea științifică deschisă prin intermediul publicării cu acces deschis ar putea conduce la o diseminare mai rapidă și la scară largă a rezultatelor cercetării (similar cu ceea ce sa întâmplat cu ArXiv și PsyArXiv, care sunt arhive deschise de tipărire electronică pentru mii de articole în fizică, matematică, psihologie și computer știință).

În concluzie, revoluția digitală în ceea ce privește partajarea și diseminarea conținutului științific a dat naștere științei deschise (Open Science). Aceasta presupune eliminarea oricăror constrângeri tehnice sau financiare în calea accesului de diverse publicații. Totodată, știința deschisă presupune și partajarea datelor, metodelor de cercetare, programelor utilizate în cadrul unor lucrări.

Știința deschisă înseamnă în primul rând transparență, care ajută la creșterea credibilității cercetării în societate și care va conduce ulterior la o creștere colaborării între cercetători, iar acest lucru este extrem de important dacă ținem cont de perioada pe care o traversăm. Alegerea științei deschise, mai ales în cazul în care este finanțată prin fonduri publice, trebuie să revină cât mai mult posibil către public.

Open Science este un concept mai vast care se bazează pe alte concepte foarte importante pentru credibilitatea și progresul științei precum: Open Access, Open Data și Open Source. Prin publicarea articolelor științifice în regim open access, acestea devin accesibile atât publicului larg, cât și cercetătorilor de la universități care nu beneficiază de bugete foarte generoase. În plus prin publicarea datelor în regim open data acestea pot fi accesate în mod gratuit și liber, permițând altor cercetători să verifice rezultatele publicate și să raporteze eventualele erori, crescând astfel credibilitatea articolelor. Ținând cont de faptul că rezultatele prezentate în articole din domenii foarte variate au fost obținute prin utilizarea de scripturi sau aplicații, a devenit deosebit de importantă oferirea accesului liber și gratuit la codul sursă aferent acestora, prin utilizarea unei abordări open source.

Academia de Studii Economice (ASE) a respectat tendința tuturor universităților din Europa de a crește numărul de publicații Open Access. Dacă în anul 2018, 9,5% din articolele publicate pe platforma Web Of Science erau Open Access, în anul 2021 numărul acestora a crescut la aproximativ 17%. Cele mai multe publicații din ASE au fost în domeniile Business și Economics, în concordanță cu specificul instituției. Totodată, cele mai numeroase lucrări publicate în regim open access de cercetătorii din ASE au fost articolele publicate în jurnale, urmate de lucrările prezentate la conferințe. Pe plan intern, profesorii din ASE au realizat cele mai multe colaborări la elaborarea articolelor în regim Open Access cu Universitatea din București, iar pe plan extern cu Universitatea din Leicester.

Știința deschisă trebuie să fie cultivată în mod constant și dezvoltată în continuare de cercetători, instituții de cercetare, finanțatori (autorități naționale și europene) pentru a putea realiza și dezvolta un sistem de cercetare deschis.

Pentru a promova dezvoltarea continuă a științei deschise, este esențial ca cercetătorii, instituțiile de cercetare și finanțatorii să continue să cultive acest concept și să dezvolte un sistem de cercetare deschis și transparent.

Tot în cadrul acestei activități s-au mai realizat și următoarele evenimente:

- **Sesiune de instruire „Open Science – beneficii pentru cercetătorii din mediul academic” (21 noiembrie 2022).** În cadrul acestei sesiuni s-au organizat două secțiuni: (1) Open Science – ce este și de ce reprezintă viitorul cercetării științifice?; (2) Beneficiile aduse de politica de Open Science pentru studenți și profesori. Materialul prezentat în cadrul sesiunii de instruire a fost încărcat mai apoi și în platforma oficială a ASE-ului (online.ase.ro) pentru a fi tot timpul la dispoziția masteranzilor și doctoranzilor.
- **Sesiune de instruire “Leading effective teams in time of crisis” (5.10.2022), invitat Franco Gandolfi, CIAM, California, SUA.** În cadrul sesiunii a fost evidențiată dinamica foarte mare pe care o înregistrează economia și societatea globală, dar și provocările asociate. Factori interni și externi organizațiilor creează presiuni în creștere asupra acestora obligându-le la reacții rapide. Pentru ca schimbările să se bucure de succesul scontat, pentru ca implicarea oamenilor să corespundă nevoilor reale ale organizației este crucial să avem oamenii capabili să declanșeze energiile creative din organizații, să coaguleze masa critică pentru ca eforturile depuse să genereze efectele previzionate. În aceste condiții, un determinant major în viabilitatea și dezvoltarea competitivă a unei organizații, o reprezintă leadership-ul și capacitatea liderilor de a construi echipe competitive și o cultură organizațională puternică, bazată pe valori clare și care să fie orientată către performanță.
- **Sesiune de instruire “MANAGERIAL APPROACHES IN A GLOBAL WORLD” (24 Noiembrie 2022)** invitat dl. Andrei Vuță, manager în cadrul companiei HR Design. Moderatorii. Sesiunea a evidențiat colaborarea dintre mediul academic și cel privat sau public, subliniind oportunitățile pentru studenți pe piața muncii. Rolul crucial al ASE București în ecosistemele de afaceri și administrative din România a fost subliniat, alături de conceptele de Open Science și Open Access. Participanții au explorat modalități concrete de acces la date și informații din diverse organizații pentru elaborarea lucrărilor științifice. În contextul unei tendințe spre colaborare și partajare a cunoștințelor, atât în mediul academic, cât și în cel de afaceri, evenimentul a evidențiat importanța aderării la practicile științei deschise.

A1.3. Studiul percepției și atitudinii cercetătorilor din ASE față de proiectelor educaționale și de cercetare multidisciplinare și politica de Open Science

În cadrul acestei activități, folosind ca metoda de cercetare interviul, s-a analizat percepția și atitudinea cercetătorilor din ASE față de proiectele educaționale și de cercetare multidisciplinare, precum și de politica de Open Science. Obiectivele cercetării au fost:

1. Identificarea nivelului de cunoaștere a politicii de Știință Deschisă (Open Science) de către membrii comunității academice din ASE
2. Nivelul de acord în privința implementării principiilor politicii de Știință Deschisă (Open Science)
3. Identificarea gradului în care membrii comunității academice din ASE au beneficiat de facilitățile oferite de politica de Știință Deschisă (Open Science)

Participanții la cercetare sunt membrii comunității academice din ASE, inclusiv profesori, doctoranzi și masteranzi. Cercetarea a avut loc în septembrie 2022, iar numărul total de participanți a fost de 142, proporțional cu numărul de cercetători-profesori, doctoranzi și masteranzi din fiecare facultate din ASE.

Rezultatele arată că doar jumătate din cercetătorii din ASE (53,5%) cunosc politica de Open Science, cu o diferență semnificativă între cadrele didactice și studenți (doctoranzi/masteranzi). De asemenea, nivelul de cunoaștere este influențat de experiența în cercetare, astfel că cei cu mai multe cercetări efectuate sunt mai familiarizați cu acest concept. Dacă în rândul celor cu 2-5 cercetări desfășurate, procentul celor care cunosc politica de Open Science este de doar 29,4%, acesta crește la 83,3% în cazul celor care au desfășurat până în prezent 21-30 de cercetări.

Când vine vorba de înțelegerea politicii de Open Science, majoritatea participanților (43,3%) asociază conceptul cu "accesul gratuit la rezultatele cercetării". Predomină beneficiile asociate acestui concept, cum ar fi accesul la resurse, transparența și colaborarea.

Dacă analizăm răspunsurile oferite în funcție de tipul asocierii – beneficiu versus obligație, observăm faptul că predomină covârșitor beneficiile, începând cu „accesul gratuit la resurse, rezultate, baze de date și metodologii”, mergând spre principii vitale ale unui proces sănătos de cercetare, cum ar fi „transparența”, „asumarea răspunderii” și „colaborarea”, ceea ce duce în final la „îmbunătățirea / eficientizarea modului de a face cercetări”.

În privința acceptării principiilor Open Science, cercetătorii sunt în general de acord cu publicarea rezultatelor cercetării cu acces gratuit, dar sunt mai reticenți în ceea ce privește punerea la dispoziție a bazelor de date. Profesorii sunt mai deschiși spre implementarea acestor principii decât studenții, posibil datorită nivelului lor mai mare de siguranță în procesul de cercetare.

Referitor la beneficiile oferite de politica de Open Science, cei mai mulți respondenți au menționat citirea articolelor științifice și a rapoartelor cu acces liber. Totuși, procentul celor care au beneficiat de acces la baze de date sau metodologii este mai mic, indicând o nevoie de familiarizare mai mare cu acest concept în rândul comunității academice din ASE.

Aceste constatări arată importanța continuării eforturilor de educare și promovare a politicii de Open Science în cadrul ASE, prin organizarea de workshopuri și sesiuni de instruire pentru cercetători, cu scopul de a crește beneficiile și accesibilitatea acestui concept pentru toți membrii comunității academice.

A2.1. Studiu privind etica în activitatea de cercetare a membrilor colectivității academice din ASE (master și doctorat, respectiv cadre didactice) – aceasta activitate a stat la baza obiectivului OS2 al proiectului FDI 2022, ce prevedea dezvoltarea capacității instituționale a ASE în domeniul CDI prin implementarea principiilor științei deschise și dezvoltarea unui portal de bune practici, principii și norme etice în cercetare.

Scopul acestei activități a fost acela de a analiza implementarea principiilor etice în activitatea de cercetare a membrilor colectivității academice din ASE (master și doctorat, respectiv cadre didactice). Printre obiectivele cercetării putem enumera:

- Identificarea tipologiei cercetătorului în cadrul comunității academice din ASE, luând în considerare rolul său în instituție, scopul cercetărilor întreprinse, intensitatea activității de cercetare și tipurile de cercetări desfășurate.
- Explorarea asocierilor mentale ale membrilor comunității academice din ASE cu conceptul de etică în cercetare.
- Identificarea percepției privind elementele de etică în cercetare în cele trei etape ale unui proiect de cercetare: proiectare, implementare și post-cercetare.
- Analiza dimensiunilor asociate cu etica în cercetare, pornind de la „Codul european de conduită pentru integritatea cercetării”.

- Identificarea abordărilor etice în cadrul activității de cercetare a membrilor comunității academice din ASE, în etapa de proiectare a cercetării și de culegere a datelor.
- Evaluarea nivelului de percepție a eticii în activitățile de proiectare a cercetării și de culegere a datelor.
- Determinarea nivelului de cunoaștere a politicii de Știință Deschisă (Open Science) în rândul membrilor comunității academice din ASE.
- Evaluarea nivelului de acord în privința implementării principiilor politicii de Știință Deschisă (Open Science) în cadrul comunității academice din ASE.
- Identificarea gradului în care membrii comunității academice din ASE au beneficiat de facilitățile oferite de politica de Știință Deschisă (Open Science).
- Investigarea existenței comitetelor de etică la nivelul facultăților/departamentelor din ASE și a frecvenței cu care cercetătorii apelează la ele.
- Identificarea problemelor de etică întâlnite în activitatea de cercetare a membrilor comunității academice din ASE.

Pentru acest studiu, s-a folosit o metodă de cercetare cantitativă, și anume sondajul în rândul membrilor comunității academice din ASE, persoane ce gestionează și/sau sunt implicate în activitatea de cercetare.

În urma acestei cercetări, am putut trage următoarele concluzii:

• **Din perspectiva cercetătorilor din ASE, a fi etic este cel mai des echivalat** cu a fi corect / onest / integru, cuvinte pe care aproape 1/3 din respondenți le-au menționat. Problema plagiatului este aproape la fel de des menționată, asta și pentru faptul că în România reprezintă o problemă de actualitate, pe care încă nu reușim să o soluționăm în mod obiectiv. Acesta poate fi și motivul pentru care regăsim o altă asociere interesantă a conceptului de etică, de data aceasta cu originalitatea, respondenții simțind nevoia de a regăsi în cercetări compozițiile proprii ale autorilor, evitând astfel preluarea din alte surse (și, mai ales, lipsa citării acelor surse).

• **Sondaj sau interviuri calitative - întrebare precisă** despre acordul scris de a participa

Acest prim aspect de etică abordat este cuprins în legea GDPR-ului care, începând cu anul 2018, obligă toate entitățile ce culeg date cu caracter personal să aibă un acordul scris al respectivilor indivizi de a participa la cercetare. Astfel că un procent de 48,2% a celor care au inclus de fiecare dată acest aspect în studiul lor nu ne bucură, pentru că a devenit obligatorie existența unui astfel de consimțământ scris, nu mai este la nivel de recomandare. Așadar, ce putem

recomanda este includerea aspectului legat de obținerea acordului în ghidul de etică în cercetare al ASE-ului, pentru a ne asigura de corectitudinea desfășurării procesului și evitarea unor conflicte ce ar putea afecta imaginea universității.

- **Observare - informare despre includerea în cercetare după realizarea observării**

Acest tip de cercetare (observarea) este desfășurat mai rar, după cum se poate observa din tabelul 8, doar 48,4% din participanții la studiu organizând astfel de cercetări, arătând astfel o specializare a celor care aleg respectiva metodă. De aici și explicația pentru procentul mai mare al celor care respectă de fiecare dată cerințele de informare privind includerea persoanelor în cercetări de tip observare (60%).

- **Experiment - informare, după ce a avut loc cercetarea, despre adevăratul scop al acesteia.** În organizarea cercetărilor de tip experiment se întâmplă des ca participanții să fie informați despre faptul că sunt incluși într-un studiu, însă nu li se dezvăluie de la început scopul precis al analizei, tocmai pentru a nu le influența comportamentul ce se dorește a fi analizat. Din acest motiv, codul de etică recomandă informarea ulterioară a participanților la experiment, explicându-le ceea ce se căuta în mod precis. Aceasta a fost și variabila măsurată de noi, rezultatele arătând că, din cei 50% cercetători ce folosesc această metodă, doar jumătate îi informează pe participanții la experiment despre scopul concret după ce datele au fost culese.

- **Analiza datelor publice din conturile de social media - informarea utilizatorilor despre includerea lor în cercetare.** Poate una dintre cele mai dezbătute metode de analiză din ziua de azi, cea a informațiilor colectate din conturile de social media, implică multiple probleme de etică, printre care și cea legată de folosirea datelor fără informarea și, deci, acordul persoanelor analizate. Acesta este și motivul pentru care participanții la acest studiu au fost întrebați despre modul în care au abordat ei în trecut o astfel de cercetare. Interesant este faptul că 1/3 din respondenți au declarat că nu au informat niciodată utilizatori analizați în astfel de studii. La polul opus, doar 41,7% din membrii colectivității academice din ASE care au desfășurat analize pe date publice din conturile de social media i-au și informat pe cei analizați despre acest lucru.

- **Cercetări ce implică participarea unor minori - consimțământul scris al părinților sau tutorilor.** Acest tip de cercetare a fost desfășurat doar de 14,5% din participanții la studiu, fiind, de altfel, un tip de cercetare destul de greu de implementat și controlat. Dintre aceștia, doar 2/3 au cerut în prealabil consimțământul scris al părinților sau tutorilor. Acest aspect este unul care cu

caracter obligatoriu deja pentru toate studiile realizate sub tutela sau finanțarea Comisiei Europene, astfel că ar trebui inclus și în Codul de Etică în Cercetare al ASE.

În urma rezultatelor activității de cercetare din A2.1, a fost scris un articol științific, cu titlul „Factors influencing the perception of academic researchers on ethics in marketing research and its impact on open science acceptance” trimis spre publicare în cadrul revistei "journal of economic computation and economic cybernetics studies and research", revistă indexată ISI.

A2.2. Creșterea vizibilității activității de cercetare instituțională din ASE prin dezvoltarea unui portal de bune practici, principii și norme etice pentru implementarea politicii de Open Science în activitatea de cercetare la nivelul ASE

În urma analizei realizate în activitatea A2.1, au fost generate o serie de informații relevante pentru a înțelege principiile și normele etice pentru implementarea politicii de Open Science. Aceste informații sunt necesare membrilor comunității academice, fie că vorbim de profesori sau studenți (licență, masterat, doctorat). **Portalul se regăsește la adresa <https://mk.ase.ro/openscience/index.php>**

În urma acestor activități, putem trage următoarele concluzii:

- Existența unui Comitet de Etică dedicat activității de cercetare din ASE își găsește justificare tocmai în protejarea întregii comunități academice și a instituției per se de anumite probleme pe care cercetările realizate de profesori sau studenți, în capacitatea lor de membri ai comunității academice din ASE, le pot aduce

- Cel mai des problemele de etică sunt aduse în discuție la nivelul comunității academice din ASE atunci când membrii acesteia sunt opriți din procesul lor, fie în momentul depunerii unei aplicații de proiect pentru finanțări internaționale, fie în momentul diseminării rezultatelor cercetării în reviste de prestigiu

- Când vine vorba de momentul depunerii unei aplicații de proiect pentru finanțări internaționale, cercetătorii trebuie să completeze un formular de evaluare a eticii, astfel că au nevoie de un comitet specializat pentru a le valida propunerile

- De asemenea, acest comitet este necesar și pentru cercetătorii ce doresc să disemineze rezultatele muncii lor, iar dacă această diseminare se dorește a fi făcută în cadrul unor conferințe internaționale sau reviste de prestigiu, este din nou nevoie de validarea scrisă a unui astfel de comitet, care garantează astfel în numele universității

- În urma acestui studiu, Academia de Studii Economice din București își poate construi propriu Ghid de Etică în cercetare, ghid ce va sta la baza evaluării pe care un comitet dedicat la nivelul universității (sau al fiecărei facultăți) o va face pentru toate cercetările ce reprezintă Academia, validând astfel eforturile corecte și corectând din timp studiile care nu respectă toate cerințele naționale și internaționale. La baza construirii unui astfel de ghid vor sta, bineînțeles, precizările legislației în vigoare din România, precum și principiile ghidului de etică propus de Comisia Europeană.

A3.1. Suport pentru activitățile de cercetare prin realizarea unei analize a calității cercetării științifice din cadrul mediului universitar economic din România

Această activitate și-a propus să analizeze lucrările științifice publicate de către cadrele didactice afiliate universităților din Consorțiul Universitaria, explorând structura conceptuală, intelectuală și colaborativă și reliefând direcțiile viitoare de cercetare, în încercarea de a vizualiza structura de cunoștințe predominantă pentru a ajuta viitorii cercetători și clusterelor de cercetare. Studiul este realizat în vederea popularizării conceptelor de Open Science prin cele două componente ale sale: open access și open science.

Acest studiu a folosit două eșantioane de documente însumând un total de 3905 (open access) și 20 (open source) de documente extrase de pe platforma WoS care au avut cel puțin un autor afiliat la una dintre universitățile din Consorțiul Universitaria, în perioada 1975-2022. Studiile au fost limitate prin introducerea filtrului de jurnale Core Economic și Infoeconomis.

Analiza bibliometrică ne-a ajutat să înțelegem mai bine activitatea științifică a cercetătorilor din cadrul universităților afiliate la Consorțiul Universitaria, astfel:

- Cercetătorii afiliați Consorțiului Universitaria au publicat în principal în următoarele reviste: Proceedings of International Conference on Business Excellence, Amfiteatru Economic și Economic Computation and Economic Cybernetics Studies (pentru baza open access) și Proceedings of International Conference on Business Excellence, Amfiteatru Economic și Applied Economics (pentru baza open source).
- Cel mai citat document în baza open access este cel al lui Hitt M., Borza A. publicat în anul 2000 în jurnalul Academy of Management, iar cel mai citat document în baza open source este cel publicat de către Dima B. în anul 2021 în cadrul jurnalului Finance Research Letters.

- Cei mai prolifici autori în baza open access sunt Paun G, Grosan C și Ionescu RT, iar cei din baza open source sunt Dima, Covrig și Belciug.
- Cele mai citate afilieri sunt Academia de Studii Economice din București și Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, atât din perspectiva open access, cât și open science.
- Țările cu care au colaborat cercetătorii din cadrul Consorțiului Universitaria sunt Olanda, Marea Britanie și Franța.
- Cele mai frecvente cuvinte cheie regăsite în abstractul publicațiilor cadrelor afiliate Consorțiului Universitaria pe partea de open access sunt: „România”, „sustenabilitate”, „Uniunea Europeană”, „dezvoltare sustenabilă”, „inovație” și „creștere economică”, iar pe partea de open source: „deep learning”, „COVID-19” și „formarea capitalului”.
- Reteaua de co-apariție a evidențiat apariția a 5 clustere majore pe partea de open science cu următoarele noduri principale pentru fiecare cluster: „România”, „sustenabilitate”, „performanță”, „COVID-19” și „machine learning”.
- Principalele colaborări între cercetătorii afiliați Consorțiului Universitaria sunt: Paun-Mitrana-Manea, Grosan-Abraham, Davidescu-Strat, Ionescu-Popescu, pe partea de open access, și Diaconu-Dinu-Patralageanu-Oancea, Butnaru-Huian-Mironiuc, dar și Filip-Nicula-Firtescu-Marcu, pe partea de open science.
- Principalele colaborări între universitățile afiliate Consorțiului Universitaria și celelalte universități/instituții de cercetare sunt cu: Institutul Național de Cercetare Științifică în Domeniul Muncii și Protecției Sociale, Universitatea din Salzburg, Universitatea Tehnică din Kenya, Universitatea Konstanz, Universitatea din Sheffield și Universitatea din Sevilla.

A3.2. Sprijinul tinerilor cercetătorilor pentru publicarea în reviste și jurnale recunoscute

În cadrul acestei activități s-au realizat **două sesiuni de instruire** pentru a promova bunele practici în publicarea rezultatelor științifice și pentru a discuta despre inteligența artificială și tendințele tehnologice viitoare. Prima sesiune, "**Definirea elementelor privind structura și conținutul manuscrisului științific**", a avut loc pe 29 septembrie 2022 și a fost condusă de Doamna Maria Rosaria Lombardi de la University of Foggia, Italia. Participanții au explorat modalități concrete de publicare și finanțare pentru articole și proiecte de cercetare.

A doua sesiune, "**Inteligența artificială. Frontieră finală**", a fost organizată pe 19 octombrie 2022 și a avut ca invitat principal pe dl. Kevin Nunnally, Vicepreședinte IBM, SUA. Evenimentul a adus împreună masteranzi, doctoranzi, postdoctoranzi și studenți cu reprezentanți ai mediului de business la nivel internațional. Kevin Nunnally a oferit o perspectivă amplă asupra impactului și tendințelor tehnologice viitoare legate de inteligența artificială, discutând despre modul în care aceasta modelează viitorul umanității și inovările tehnologice din diverse industrii.

A3.3. Facilitarea accesului la baze de date

Pentru a facilita accesul la bazele de date specifice domeniului socio-economic, precum bioeconomia, informatica economică, marketing, management și digitalizarea afacerilor, s-a realizat o analiză a publicațiilor cadrelor didactice afiliate ASE care au scris în domeniul data science sau au utilizat elemente specifice acestui domeniu. Pentru aceasta, s-au folosit bazele de date WoS și Scopus, obținându-se un eșantion de 56 de articole din perioada 2008-2022 pentru WoS și 37 de articole din perioada 2013-2022 pentru Scopus, utilizând cuvintele cheie "data science" și afilierea "Bucharest University of Economic Studies".

Analiza publicațiilor din WoS a arătat că cele mai multe articole cu componentă de data science sunt publicate în reviste din domeniul Business și Economics, cu doar 3 publicații în domeniul Computer Science. În ceea ce privește publicațiile din Scopus, cele mai multe sunt în domeniul Computer Science, Business, Management și Accounting, și Social Sciences.

Autorii cu cele mai multe publicații în Scopus sunt Bratianu, C., Orzea, I., Boboc, D., și Diaconeasa, M.C.

Analiza abstractelor a evidențiat că cele mai frecvente cuvinte sunt "data", "research", "results", "education", "learning", "software", "analysis", și "development". Cele mai frecvente perechi de cuvinte sunt "covid-19", "economic growth", "european union", "data provided", "grey economic", "million deaths", "digital literacy", și "medical spa".

Stimularea accesului la baze de date specifice domeniului socio economic precum bioeconomia, informatica economică, marketing, management și digitalizarea afacerilor aplicațiilor științifice trebuie să țină cont de misiunea ce îi revine ASE în relația cu obiectivele dezvoltării durabile. În acest sens, universitatea poate contribui la succesul implementării acestei agende având în vedere resursa umană valoroasă pe care o deține și resursa umană pe care o formează prin doctoranzii ai ASE București care vor trebui să valorifice competențele și

cunoștințele acumulate în timpul programelor de studii universitare doctorat și postdoctorat pentru a dezvolta, aplica și a lua decizii privind soluții inovatoare necesare problemelor locale, regionale și chiar globale. Astfel, trebuie subliniat faptul că ASE București, prin toata comunitatea academică este alături de celelalte universități din țară și nu numai, un pilon al întregului sistem educațional având funcții cheie de formare de cadre didactice și profesioniști, precum și de cercetare științifică. Astfel, cercetătorii, doctoranzii din ASE vor face față provocărilor globale și vor tinde spre inițiativele inovatoare care se adresează nevoilor societății.

De asemenea, în susținerea investițiilor și a mecanismelor de stimulare a facilității accesului la baze de date specifice domeniului socio-economic am avut în vedere o serie de acțiuni, evenimente și sesiuni de instruire pe care ni le-am propus și realizat în vederea:

- suport al infrastructurii prin investiții, constituite încurajarea acțiunilor de excelență în știință; prin creșterea investițiilor în infrastructuri de cercetare (noi și upgrade) putem susține dezvoltarea capacității pentru elaborarea proceselor de inovare precum și cercul de inovare în CDI, corelate cu rezultate/indicatori, care vor conduce la continuarea capacității de creativitate a mediului academic

- conectarea cu provocările societale prin: atragerea și direcționarea doctoranzilor în domeniile: tehnologia informațiilor și comunicațiilor, patrimoniu și identitate culturală și tehnologii noi și emergente, energie, mediu și schimbări climatice;

- tranziția către știința deschisă prin: investițiile în infrastructură IT ce permit acces deschis la publicații către Open Science și accesul la publicații din baze de date pentru elaborarea rezultatelor științifice, rapoartelor științifice, a datelor asociate experimentelor și de arhivare pe termen lung a datelor cu acces liber din proiecte publice, în special în direcția lansării unor proiecte pilot pentru universitatea noastră, care să reunească mediul academic cu institute de cercetare și companii de profil interesate în transfer de cunoștințe;

- capacitate instituțională prin: implementarea unui mecanism național suport al tranziției către știința deschisă, susținerea de proiecte care încurajează participarea cetățenilor în colectarea datelor și evaluărilor tip expert în diferite stadii ale proiectelor relevante în acest sens, alături de susținerea financiară pentru dezvoltarea practicilor de cercetare care se bazează pe principiile și caracteristicile științei în relație cu societatea (Citizen Science).

- dezvoltarea transferului know-how prin: crearea unor rețele integrate de cooperare în zona cercetării științifice de excelență cu cercetători din cadrul unor universități de prestigiu la nivel

internațional, realizat din doctoranzi, cadre didactice care să faciliteze transferul de cunoștințe dinspre universitatea noastră către mediul economic și către alți manageri de inovare, dezvoltând un mediu colaborativ pentru diseminarea și valorificarea de rezultate ale cercetării științifice din ASE .

A4.1. Dezvoltarea de noi instrumente de raportare a cercetării științifice, la nivel individual și instituțional

Aceasta activitate a dezvoltat platforma cercetare.ase.ro pentru a permite universității să răspundă eficient solicitărilor interne și externe, garantând corectitudinea și completitudinea datelor. Pentru a răspunde solicitărilor Departamentului pentru Managementul Cercetării și conducerii universității, au fost definite noi rapoarte și instrumente de raportare, care facilitează verificarea în timp real a situației rezultatelor cercetării. Aceste rapoarte noi includ:

- Raportul privind indicatorii facultăților:

Acest raport prezintă situația indicatorilor obținuți pe fiecare facultate în anul 2022. Indicatorii urmăresc numărul de articole în zona roșie, în zona galbenă și în zona gri, precum și articolele Scopus și conferințele ISI. În plus, raportul include lista articolelor pentru fiecare categorie.

- Raportul privind articolele publicate în jurnale indexate ISI.

Acest raport oferă o analiză a numărului de articole publicate în jurnale indexate ISI pentru fiecare an din intervalul 2021-2022. Permite utilizatorilor să acceseze rapid lista articolelor și să filtreze și să exporte datele în format MS Excel pentru analize suplimentare.

- Raportul privind articolele publicate în jurnale indexate Scopus.

Acest raport evidențiază numărul de articole publicate în jurnale indexate Scopus pentru fiecare an din intervalul 2021-2022. Utilizatorii au acces imediat la lista articolelor și pot filtra și exporta datele în MS Excel.

- Raportul privind articolele publicate în jurnale non ISI indexate în BDI.

Acest raport oferă informații despre articolele publicate în jurnale indexate BDI, excluzând cele indexate ISI, pentru fiecare an din perioada 2021-2022. Utilizatorii au acces imediat la lista articolelor și pot filtra și exporta datele în MS Excel.

- Raportul privind cărțile și articolele publicate, care prezintă situația cărților și articolelor publicate în perioada 2021-2022.

Aceste rapoarte au fost necesare pentru raportările solicitate de ARACIS și facilitează evaluarea instituțională prin oferirea unei perspective detaliate și actualizate asupra activității de cercetare a universității.

A4.2. Dezvoltarea unui modul pentru platforma de cercetare a Universității care să permită membrilor comunității academice să verifice gradul de îndeplinire a criteriilor specifice abilitării în domeniul Științelor Economice

Pe durata proiectului, s-a dezvoltat un modul în cadrul platformei cercetare.ase.ro, care permite membrilor comunității academice să vizualizeze datele referitoare la îndeplinirea criteriilor naționale CNADTCU pentru posturile de conferențiar și profesor universitar în domeniul Științelor Economice. Acest modul permite utilizatorilor să extragă informații despre:

- Articolele publicate în reviste indexate ISI cu un AIS (Article Influence Score) mai mare decât 0;
- Valoarea AIS-ului asociată fiecărui jurnal;
- Încadrarea jurnalelor în zonele Q1, Q2 și Q3 conform criteriilor naționale;
- Alegerea încadrării celei mai favorabile a jurnalului pe domeniile în care este încadrat;
- Alegerea valorii celei mai favorabile pentru indicatorul AIS;
- Calcularea punctajului pe baza primelor 10 articole publicate în ordinea descrescătoare a punctajului, în cazul în care utilizatorul a publicat mai mult de 10 articole;
- Determinarea valorii indicatorilor specifici, precum numărul de articole cu AIS > 0,15 și articolele publicate în jurnale din categoria Core Economics sau Info Economics;
- Calcularea punctajului aferent unei citări, în funcție de încadrarea jurnalului care citează pe quartile.

Utilizatorii au posibilitatea să verifice lista articolelor care sunt luate în considerare pentru evaluarea criteriilor CNADTCU aferente posturilor de profesor și conferențiar în domeniul Științelor Economice.

A4.3. Extinderea modului folosit pentru gestiunea citărilor prin implementarea indexării automate a acestora în funcție de clasificările ISI (IF sau AIS) ale revistelor care citează lucrări publicate de către cercetători și doctoranzi ASE

În cadrul proiectului, s-a lucrat la îmbunătățirea modulului platformei cercetare.ase.ro, care permite membrilor comunității academice să-și gestioneze citările propriilor lucrări. Versiunea 2.0 a modulului aduce o serie de îmbunătățiri semnificative, inclusiv automatizarea clasificării ISI

pentru jurnalele care citează. Astfel, autorii obțin automat clasificarea citării, inclusiv clasificarea pe quartile ISI. Extinderea modulului a implicat adăugarea unui nou atribut care permite utilizatorilor să selecteze jurnalul care citează dintr-o listă derulantă ce conține peste 10 mii de reviste pentru care există valori aferente indexării ISI (cum ar fi valoarea IF, AIS, quartila, etc.). Această îmbunătățire permite utilizatorilor să lucreze în mod distribuit, deoarece citările sunt partajate între autorii articolului citat, facilitând astfel actualizarea și încărcarea datelor.

A5.1. Asigurarea funcționalității în bune condiții a infrastructurii de cercetare (sistemelor informatice) deja existente în ASE și asigurarea integrării acestora la nivelul universității

Pe durata proiectului, s-a acordat o atenție deosebită mentenanței infrastructurii de cercetare existente, asigurându-se funcționarea corectă și rezolvându-se toate problemele tehnice raportate de utilizatorii platformei. Această activitate a inclus rezolvarea problemelor legate de introducerea datelor în sistem, actualizarea nomenclatorului specific și asigurarea integrității datelor prin filtrarea informațiilor redundante și eliminarea duplicatelor. De asemenea, s-au actualizat și extins funcționalitățile existente ale platformei pentru a răspunde cerințelor în timp real ale universității sau ale Direcției pentru Managementul Cercetării. Astfel, au fost implementate noi funcționalități, precum actualizarea automată a factorilor de impact pentru jurnalele indexate în Web of Science Master Journal List și adăugarea constantă de noi jurnale și conferințe în baza de date a platformei. În total, au fost verificate și adăugate peste 50 de intrări, asigurându-se controlul calității datelor disponibile pentru utilizatori.

A5.2. Continuarea activităților din proiectul anterior FDI 2021-0372 referitoare la baza de date a cercetătorilor din universitate

Pentru realizarea acestei activități, în perioada de derulare a proiectului au fost întreprinse următoarele activități:

- a fost importată baza de date a doctoranzilor ASE din ultimii 5 ani
- a fost modificată structura de date folosită de platforma www.platformacercetare.ase.ro pentru a gestiona datele persoanelor, prin introducerea unui câmp care să asocieze statutul de doctorand pentru anumite persoane
- pentru articolele noi inserate, autorii au posibilitatea să selecteze doctoranzii care au rol de coautor

- a fost definit un raport nou care sa afișeze toate articolele care au in lista de coautori cel puțin un doctorand

- pentru articolele existente s-a încercat identificarea automata a doctoranzilor după nume însă procesul nu este unul facil deoarece exista diferențe sau multiple persoane cu același nume. Îmbunătățirea acestui proces, identificarea automata a persoanelor după nume parțiale, necesita mai mult timp si va fi scopul unei noi sesiuni de cercetare.

Rezultatele obținute prin indicatorii de performanță în cadrul fiecărei activități au fost îndeplinite și sunt semnificative deoarece reflectă atât literatura de specialitate în domeniul open source și open access, cât și viziunea originală a echipei de cercetare. Impactul proiectului este deja vizibil prin trimiterea unor articole științifice către reviste de prestigiu, indexate în baze de date internaționale relevante. Această acțiune este un pas natural pentru promovarea rezultatelor unui proiect de cercetare științifică, având potențialul de a oferi noi perspective și de a promova practicile științei deschise.

Sustenabilitatea proiectului este garantată prin crearea unui cadru metodologic care poate fi aplicat periodic, odată cu actualizarea bazelor de date. De asemenea, convergența rezultatelor va contribui semnificativ la promovarea adecvată și asigurarea unui nivel de performanță al cercetărilor efectuate. Sustenabilitatea proiectului a crescut impactul activităților, contribuind la dezvoltarea capacităților de cercetare pentru tineri cercetători, doctoranzi și întreaga comunitate științifică. Acest lucru va duce la satisfacerea adecvată a nevoilor acestora și la consolidarea capacității de suport a infrastructurii CDI din cadrul ASE.

Rezultatele proiectului sunt relevante atât la nivel instituțional, cât și ca exemple de bune practici pentru universitățile din țară. Acestea au fost realizate cu scopul îmbunătățirii managementului universitar și a rezultatelor cercetării pentru toți doctoranzii, postdoctoranzii și cei peste 900 de cadre didactice din cadrul fiecărei facultăți, unde rezultatele proiectului pot fi implementate.

CONCLUZII

Proiectul FDI 0472-2022 „Dezvoltarea capabilității instituționale pentru cercetarea științifică în Academiei de Studii Economice din București prin creșterea vizibilității științifice și a sustenabilității, promovând practicile științei deschise și-a propus și realizat continuarea demersurilor științifice anterioare prin suportul activităților de cercetare ale colectivității academice din ASE (masteranzi, doctoranzi, postdoctoranzi și 900 de cadre didactice), în vederea publicării în jurnale recunoscute. În plus, vizează facilitarea accesului la baze de date moderne, cunoașterea practicilor Open Science la nivelul cercetătorilor și promovarea cercetării multidisciplinare, oferind suport pentru cercetări specifice, în vederea elaborării tezelor pentru toate nivelurile academice din ASE: licență, master, școală doctorală, postdoctorală, abilitare.

Inițiativa The Budapest Open Access din 2002 a promovat conceptul de Open Science, schimbând perspectiva cercetătorilor către o împărtășire mai rapidă a cunoștințelor. Open Science facilitează colaborarea și partajarea datelor, având un impact pozitiv asupra calității și impactului cercetării. Principiile Open Science includ metodologie deschisă, sursă deschisă, date deschise, acces deschis, evaluare deschisă și resurse educaționale deschise. Un studiu european a arătat că majoritatea instituțiilor au politici de Open Science, considerându-le strategice. Componentele principale ale Open Science sunt accesul deschis, datele deschise și sursa deschisă. Există trei tipuri principale de acces deschis: gold, green și diamond. În timpul pandemiei COVID-19, publicarea în regim de acces deschis a fost esențială pentru diseminarea rapidă a informațiilor. Academia de Studii Economice (ASE) a urmat trendul creșterii publicațiilor în regim open access, cu o creștere semnificativă a acestora în ultimii ani.

În urma realizării unui chestionar în rândul cercetătorilor din ASE în cadrul proiectului cu privire **la cunoașterea conceptului de Open Science** a reieșit că :

- doar jumătate din membrii comunității academice din ASE cunosc politica de Open Science. Prin urmare apare nevoia unei strategii de promovare prin sesiuni dedicate de prezentare, prin utilizarea unor platforme digitale ce pun la dispoziția profesorilor și studenților informații despre Open Science și avantajele pe care aceasta politică le aduce.
- există un minim de informații despre Open Science, astfel că participanții la cercetare au putut explica ce asocieri fac cu acest concept: „accesul gratuit la resurse, rezultate, baze de date și metodologii”, mergând spre principii vitale ale unui proces sănătos de cercetare,

cum ar fi „transparența”, „asumarea răspunderii” și „colaborarea”, ceea ce duce în final la „îmbunătățirea / eficientizarea modului de a face cercetări”.

- există totuși o reticență a cercetătorilor în a-și pune la dispoziție bazele de date. O concluzie generală în privința acestei comparații profesor versus student este că profesorii sunt mai deschiși spre ceea ce presupune politica de Open Science, în mod special oferirea accesului la toate elementele de cercetare – metodologie, baze de date, rezultate. Motivul principal poate fi reprezentat de nivelul mult mai mare de siguranță pe care aceștia îl au în privința întregului proces de cercetare organizat, pe când studenții nu doresc să se expună criticilor. De asemenea, profesorii înțeleg mai bine reciprocitatea acestui acces oferit, ținând cont de faptul că și ei pot, prin intermediul acestei politici de Open Science, să aibă acces la cercetările altora, lucru care aduce multiple beneficii: exemple bune de urmat, baze de date cu informații ce nu ar fi disponibile altfel, posibile colaborări interdisciplinare și internaționale cu autori ce studiază aceleași fenomene, vizibilitate internațională, etc.

Analiza bibliometrică ne ajută să înțelegem mai bine activitatea științifică a cercetătorilor din cadrul universităților afiliate la Consorțiul Universitaria, astfel:

- În cadrul proiectului de cercetare s-au analizat lucrările științifice publicate de cadrele didactice afiliate la universitățile din Consorțiul Universitaria. S-au folosit două eșantioane de documente, una pentru open access și una pentru open source, extrase din platforma Web of Science. Studiul a avut ca scop popularizarea conceptelor de Open Science prin open access și open source și a fost realizat în perioada 1975-2022, cu filtrarea jurnalelor Core Economic și Infoeconomis.
- Cercetătorii afiliați la Consorțiul Universitaria au publicat în principal în revistele Proceedings of International Conference on Business Excellence, Amfiteatru Economic și Economic Computation and Economic Cybernetics Studies pentru open access și Proceedings of International Conference on Business Excellence, Amfiteatru Economic și Applied Economics pentru open source.
- Cel mai citat document în baza open access este unul publicat de Hitt M. și Borza A. în 2000 în jurnalul Academy of Management, iar în baza open source este unul publicat de Dima B. în 2021 în cadrul jurnalului Finance Research Letters.

- Cei mai prolifici autori în baza open access sunt Paun G, Grosan C și Ionescu RT, iar în baza open source sunt Dima, Covrig și Belciug.
- Cele mai citate afilieri sunt Academia de Studii Economice din București și Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, atât în perspectiva open access, cât și open source.
- Țările cu care au colaborat cercetătorii din Consorțiul Universitaria sunt Olanda, Marea Britanie și Franța.
- Cele mai frecvente cuvinte cheie regăsite în abstractele publicațiilor cadrelor afiliate la Consorțiul Universitaria sunt legate de „România”, „sustenabilitate”, „Uniunea Europeană”, „dezvoltare sustenabilă”, „inovație” și „creștere economică” pentru open access, și „deep learning”, „COVID-19” și „formarea capitalului” pentru open source.
- Reteaua de co-apariție a evidențiat apariția a 5 clustere majore pe partea de open science, cu noduri principale pentru fiecare cluster: „România”, „sustenabilitate”, „performanță”, „COVID-19” și „machine learning”.
- Principalele colaborări între cercetătorii afiliați la Consorțiul Unversitaria sunt pe partea de open access: Paun-Mitrana-Manea, Grosan-Abraham, Davidescu-Strat, Ionescu-Popescu, iar pe partea de open science: Diaconu-Dinu-Patralageanu-Oancea, Butnaru-Huian-Mironiuc, și Filip-Nicula-Firtescu-Marcu.
- Principalele colaborări între universitățile afiliate la Consorțiul Unversitaria și alte universități/instituții de cercetare sunt pe partea de open science cu Institutul National de Cercetare Stiintifica in Domeniul Muncii si Protectiei Sociale, Universitatea din Salzburg, Universitatea Tehnica din Kenya, Universitatea Konstanz, Universitatea Otto von Guericke din Germania, iar pe partea de open access cu Institutul National de Prognoza Economica, Universitatea din Leicester, Institutul de Matematica Simion Stoilow, Universitatea din Sheffield și Universitatea din Sevilla.

Așa cum s-a precizat mai sus, Open Science înseamnă promovarea accesului liber la date științifice și publicații cu respectarea standardelor de **integritate etică** în cercetarea științifică. Principiul accesului liber este esențial pentru cercetarea științifică, deoarece : favorizează excelența în știință și stimulează inovația în sectorul public și privat.

Plecând de la importanța eticii în cercetare, în cadrul acestui proiect s-a realizat un studiu având ca obiectiv general analiza implementării principiilor etice în activitatea de cercetare a

membrilor colectivității academice din ASE (master și doctorat, respectiv cadre didactice). Studiul a avut la bază realizarea unui chestionar cu 24 de întrebări.

În urma acestei cercetări, putem trage următoarele concluzii:

- Pentru cercetătorii din ASE, a fi etic este adesea asociat cu a fi corect, onest și integru, iar problema plagiatului este menționată frecvent, reflectând o preocupare pentru originalitatea în cercetare și evitarea preluării neautorizate a informațiilor.
- Implementarea aspectelor etice, cum ar fi obținerea acordului scris al participanților la cercetare în conformitate cu GDPR-ul, este încă insuficientă, sugerând necesitatea unei mai bune conformări și a unor ghiduri de etică mai clare.
- Metodele de cercetare, cum ar fi observarea și experimentul, necesită o informare adecvată a participanților atât înainte, cât și după desfășurarea studiului pentru a asigura transparența și respectarea drepturilor acestora.
- Utilizarea datelor publice din conturile de social media în cercetare implică o responsabilitate etică deosebită, iar informarea participanților despre includerea lor în astfel de studii este esențială pentru respectarea drepturilor acestora.
- Cercetările ce implică participarea unor minori necesită obținerea consimțământului scris al părinților sau tutorilor, conform standardelor etice și legale, iar acest aspect ar trebui să fie inclus în mod obligatoriu în Codul de Etică în Cercetare al ASE.

Un Comitet de Etică este considerat esențial pentru protejarea comunității academice și a instituției împotriva problemelor etice care ar putea apărea în cercetările realizate de membrii acesteia. Problemele de etică sunt adesea ridicate în momentul depunerii aplicațiilor de proiect pentru finanțări internaționale sau în timpul diseminării rezultatelor cercetării în reviste de prestigiu.

Cercetătorii trebuie să completeze formulare de evaluare a eticii în momentul depunerii aplicațiilor de proiect pentru finanțări internaționale, iar validarea acestora de către un comitet specializat este necesară pentru garantarea corectitudinii procesului.

Validarea de către un comitet este de asemenea necesară pentru diseminarea rezultatelor cercetării în conferințe internaționale sau reviste de prestigiu, asigurând astfel integritatea și credibilitatea instituției.

Rezultatele acestui studiu pot servi drept fundament pentru construirea unui Ghid de Etică în cercetare la ASE, care să ghideze evaluarea tuturor cercetărilor reprezentative pentru instituție și să asigure conformitatea cu cerințele naționale și internaționale, având la bază legislația românească și principiile propuse de Comisia Europeană.

În urma realizării chestionarului, au fost generate o serie de informații relevante pentru a înțelege principiile și normele etice pentru implementarea politicii de Open Science în ASE și s-a realizat un portal pentru cercetarea deschisă (<https://mk.ase.ro/openscience/index.php>). Informațiile din portal sunt necesare membrilor comunității academice, fie că vorbim de profesori sau studenți (licență, masterat, doctorat).

Activitățile desfășurate în cadrul acestui Proiect au condus la dezvoltarea platformei cercetare.ase.ro și la îmbunătățirea activității cercetătorului din ASE, mai ales din perspectiva necesității de a respecta politica de open science. Astfel:

- dezvoltarea unui modul care să permită membrilor comunității academice să vizualizeze datele aferente profilului personal din perspectiva îndeplinirii criteriilor naționale CNADTCU specifice posturilor de conferențiar și profesor universitar, din domeniul Științelor Economice.
- îmbunătățirea modulului platformei www.platformacercetare.ase.ro care permite membrilor comunității academice să își gestioneze citările propriilor lucrări. În forma actuală modulul permite adăugarea, editarea și ștergerea citărilor dar acest lucru este insuficient, în raport cu cerințele actuale. Modulul este modificat prin adăugarea automată a clasificării ISI pentru jurnalele care citează. Astfel autorul obține automat clasificarea citării, inclusiv clasificarea pe quartile.

➤ **Lista de publicații - avand acknowledgement din proiectul FDI 2022-0472:**

Nr. crt.	NUME AUTORI	TITLUL ARTICOLULUI/ CĂRȚII / COMUNICĂRII ȘTIINȚIFICE	REVISTA / VOLUMUL/EDITURA IN CARE A APARUT / CONFERINȚA LA CARE S-A COMUNICAT	ANUL PUBLICA RII/ COMUNI CĂRII
ARTICOLE ISI				
1	Davidescu A. A.M, Mosora L.C., Aceleanu M.I, Florescu M., Mosora M.H.	The Impact of Research Projects and Professional Promotion on Teachers' Academic Performance	Economic computation and economic cybernetics studies and research / Academy of Economic Studies 56(4):173-188	2022
2.	Davidescu A. A.M., Florescu M.S., Mosora L.C., Mosora M.H., Manta E.M.	A Bibliometric Analysis of Research Publications of the Bucharest University of Economic Studies in Time of Pandemics: Implications for Teachers' Professional Publishing Activity	International Journal of Environmental Research and Public Health,19, 8779. https://doi.org/10.3390/ijerph19148779	2022
3.	Davidescu A. A.M., Florescu M.S., Nae T.M.	Exploring the Moderation and Mediation Effects in Addressing the Main Determinants of Income Inequalities in Supporting Quality of Life: Insights from CEE Countries	International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(14), 8555; https://doi.org/10.3390/ijerph19148555	2022
4.	Constantinescu M., Orindaru A., Florescu M.S., Orzan M.C., Caescu S.C.	Factors Influencing the Perception of Academic Researchers on Ethics in Marketing Research and its Impact on Open Science Acceptance	Economic computation and economic cybernetics studies and research / Academy of Economic Studies	2023 In curs de publicare
5	Veghes, C., Orzan, M, Chivu, G.R., Popa, I.C., Ciocodeica, D. Orzan, O.A.	An Empirical Model of Antecedents of Marketing Information Technology (MarTech) Adoption	„Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research”, Vol.57, No.1, 2023, ISSN: 0424-267X	2023 In curs de publicare
6	Davidescu A. A.M. Manta E.M., Florescu M.S., Geambasu C.M.	From the Beginning to the Present. Exploring the Undeclared Work Patterns in Research Publications Using the Bibliometric Analysis	The 5th International Conference on Economics and Social Sciences Fostering recovery through metaverse business modelling June 16-17, Bucharest University of Economic Studies, Romania	2023 In curs de publicare
ARTICOLE ALTE BAZE DE DATE				
1	Barbu, N., Orzan, M., Canda, A	Efficiency of Online Advertising Strategies on Romanian Social Networking Websites	Journal of Emerging Trends in Marketing and Management”, Vol.7, No.1, 2022, ISSN: 2537-5865, revistă indexată în bazele de date internaționale DOAJ, RePEc și Copernicus,	2022

			disponibil online la adresa: http://www.etimm.ase.ro .	
2	Bostănică, E., Orzan M., Năstase, T .	An Empirical Study of Augmented Reality (AR) Technologies Used for Tourism Marketing and Improved Travel Experience	Journal of Emerging Trends in Marketing and Management, Vol.7, No.1, 2022, ISSN: 2537-5865, revistă indexată în bazele de date internaționale DOAJ, RePEc și Copernicus, disponibil online la adresa: http://www.etimm.ase.ro .	2022
COMUNICARI STIINTIFICE INTERNATIONALE				
1	Orzan M., Chivu, R.G., Ciocodeica, D. Popa, I	An modeling the marketing technology decision (martech)-factors of influence	40th Ibima Conference, ISSN: 2537-5865, 979-8-9867719-0-8, Sevilla, Spania	2022

• c á • ± E “ E9 0 ± E 7 0] E ± • f Ä x

Cod final de înregistrare:	CNFIS-FDI-2022-0472
Denumire instituție:	ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE
Titlu proiect:	Dezvoltarea capacității instituționale pentru cercetarea științifică în ASE București prin creșterea vizibilității științifice și a sustenabilității, promovând practicile științei deschise.
Domeniu vizat:	6.Dezvoltarea capacității instituționale pentru cercetare în universități
Bugetul aprobat:	320.000 LEI

RAPORT EXECUTIE BUGETARĂ FINALĂ

Nr. crt.	DENUMIRE CAPITOL BUGET	TOTAL VALOARE PROIECT [LEI]		VALOARE CHELTUITĂ [LEI]	
		APROBATĂ ME	COFINANTARE	APROBATĂ ME	COFINANTARE
	Cheltuieli de personal	282.455,00	10.000,00	265.254,12	0,00
1.1.	din care*, cheltuieli de management	51.635,00	0,00	51.635,00	0,00
	Cheltuieli materiale	27.545,00	86.000,00	38.788,00	95.999,24
III.	Alte cheltuieli eligibile	10.000,00	0,00	10.000,00	0,00
IV.	Alte cheltuieli finanțate din veniturile proprii ale universității*	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL (pe tipuri de finanțare)		320.000,00	96.000,00	314.042,12	95.999,24
TOTAL GENERAL NECHELTUIT		5.958,64			

În fundamentarea sumelor pentru proiect implicarea instituțională în cheltuirea sumei alocate de la buget și asigurarea cofinanțării a fost realizată în mod rezonabil și proporțional, în competiția FDI-2022: din cei 320.000 lei alocați de ME, s-au cheltuit 314.042,12 lei (98,138%) iar din cofinanțarea ASE, de 96.000 lei, a fost cheltuit 95.999,24 lei(99,99%).

Director de proiect

Prof.univ dr Margareta FLORESCU

Bibliografie selectiva:

1. ALLEA (2017). The European Code of Conduct for Research Integrity. Revised edition. Disponibil la https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/horizon/guidance/european-code-of-conduct-for-research-integrity_horizon_en.pdf
2. Andersen, N. (2019). Mapping the expatriate literature: a bibliometric review of the field from 1998 to 2017 and identification of current research fronts. *The International Journal of Human Resource Management*, 1-38.
3. Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *J. Informetr.*, 11(4), 959–975.
4. Banks, G. C., Pollack, J. M., Bochantin, J. E., Kirkman, B. L., Whelpley, C. E., & O’Boyle, E. H. (2016c). Management’s science–practice gap: A grand challenge for all stakeholders. *Academy of Management Journal*, 59(6), 2205–2231. <https://doi.org/10.5465/amj.2015.0728>
5. Broadus, R. N. (1987). Toward a definition of “bibliometrics”. *Scientometrics*, 12(5-6), 373-379.
6. Budler, M., Župič, I., & Trkman, P. (2021). The development of business model research: A bibliometric review. *Journal of Business Research*, 135, 480-495.
7. Budapest Open Access Initiative. (2002). Retrieved March 1, 2019, from <http://www.opensocietyfoundations.org/openaccess/read>.
8. Benjamin, D. J., Berger, J., Johannesson, M., Nosek, B. A., Wagenmakers, E., Berk, R., ... Johnson, V. (2017, July 22). Redefine statistical significance. *PsyArXiv [pre-print]*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/mky9j>
9. Consiliului din 27 aprilie 2016, privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor). Disponibil la <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679&from=EN>
10. Comisia Europeană (2019). The EU's open science policy. Disponibil la https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/strategy-2020-2024/our-digital-future/open-science_en

11. Comisia Europeană (2000). European Charter for Researchers. Disponibil la <https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/charter/european-charter>
12. Comisia Europeană (2021). Ethics in Social Science and Humanities. Disponibil la https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/horizon/guidance/ethics-in-social-science-and-humanities_he_en.pdf
13. Change (2020). Humanity wins: our fight to unlock 32,544 COVID-19 articles for the world. https://www.change.org/p/brian-napack-unlock-coronavirus-research-for-scientists-89a7ce07-6a46-4ed1-8a73-9745c2496df5/u/25856587?recruiter=1042086426&utm_source=share_update&utm_medium=twitter&utm_campaign=share_twitter_responsive&recruited_by_id=5eeac3e0-4b67-11ea-9a2d-1b36a70e02d9.
14. Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285-296.
15. Ellegaard, O., & Wallin, J. A. (2015). The bibliometric analysis of scholarly production: How great is the impact? *Scientometrics*, 105(3), 1809–1831.
16. Eich, E. (2014). Business not as usual. *Psychological Science*, 25, 3–6
17. Ethiraj, S. K., Gambardella, A., & Helfat, C. E. (2016). Replication in strategic management. *Strategic Management Journal*, 37(11), 2191-2192.
18. Fang F.C, Casadevall A. (2015), Competitive science: is competition ruining science? *Infect Immun*. 2015 Apr;83(4):1229-33. doi: 10.1128/IAI.02939-14. Epub 2015 Jan 20.
19. Feng, Y., Zhu, Q., & Lai, K.-H. (2017). Corporate social responsibility for supply chain management: A literature review and bibliometric analysis. *Journal of Cleaner Production*, 158, 296–307.
20. Gallagher, R.V., Falster, D.S., Maitner, B.S. et al. (2020). Open Science principles for accelerating trait-based science across the Tree of Life. *Nat Ecol Evol* 4, 294–303 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41559-020-1109-6>
21. Garg, K. C., & Tripathi, H. K. (2018). Bibliometrics and scientometrics in India: An overview of studies during 1995-2014Part II: Contents of the articles in terms of disciplines and their bibliometric aspects. *Annals of Library and Information Studies*, 65(1), 7–42.

22. Grahe, J. E., Reifman, A., Hermann, A. D., Walker, M., Oleson, K. C., Nario-Redmond, M., & Wiebe, R. P. (2012). Harnessing the undiscovered resource of student research projects. *Perspectives on Psychological Science*, 7(6), 605–607. doi:10.1177/1745691612459057
23. Hirsch, J. (2010). An index to quantify an individual's scientific research output that takes into account the effect of multiple coauthorship. *Scientometrics*, 85(3), 741–754.
24. Kepes S. et. al (2012), Publication Bias, *Organizational Sciences*, Volume 15, Issue 4
25. Kessler, M. M. (1963). Bibliographic coupling between scientific papers. *American documentation*, 14(1), 10-25.
26. Kumar, A., & Mohindra, R. (2015). Bibliometric analysis on knowledge management research. *International Journal of Information Dissemination and Technology*, 5(2), 106-113.
27. Martyn, J. (1964). Bibliographic coupling. *Journal of Documentation*.
28. Lakens, D., Adolphi, F. G., Albers, C. J., Anvari, F., Apps, M. A. J., Argamon, S. E., ... Zwaan, R. A. (2017, September 18). Justify your alpha. *PsyArXiv* [pre-print]. <https://doi.org/10.31234/osf.io/9s3y6>
29. Lee J.J., Haupt J.P. (2021), Scientific globalism during a global crisis: research collaboration and open access publications on COVID-19, *Higher Education* volume 81
30. Melissa S. Anderson M.S., Brian C. Martinson B.C., Vries R., (2007), Normative Dissonance in Science: Results from a National Survey of U.S. Scientists, *Journal of Empirical Research on Human Research Ethics: An International Journal*, Vol. 2, No. 4 (December 2007), pp. 3-14
31. Moedas C . (2016) , *Open Innovation, Open Science, Open to the World- – a vision for Europe*, Comisia Europeana, 00-3Os_publication_B5_BOOK-1May16.indb (europa.eu)
32. Nielsen M. (2011), *Reinventing Discovery -The New Era of Networked Science* (Princeton Science Library, 91) Hardcover
33. Nosek B.A. et al., Promoting an open research culture. *Science* 348, 1422-1424 (2015).
34. Pordes et al., (2007), The Open Science Grid Executive Board on behalf of the Osg Consortium: Ruth, *J. Phys.: Conf. Ser.* 78 012057, The open science grid - IOPscience
35. Pritchard, A. (1969). Statistical bibliography or bibliometrics. *Journal of documentation*, 25(4), 348-349.

36. Townsend, L. & Wallace, C. (2016). Social Media Research: A Guide to Ethics. University of Aberdeen. Disponibil la https://www.gla.ac.uk/media/media_487729_en.pdf
37. Small, H. (1973). Co-citation in the scientific literature: A new measure of the relationship between two documents. *Journal of the American Society for information Science*, 24(4), 265-269.
38. Schmidt, F. L., & Oh, I. -S. (2016). The crisis of confidence in research findings in psychology: Is lack of replication the real problem? Or something else? *Archives of Scientific Psychology*, 4(1), 32–37. <http://dx.doi.org/10.1037/arc0000029>
39. Waltman, L., et al. (2012). The Leiden Ranking 2011/2012: Data collection, indicators, and interpretation. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(12), 2419–2432.
40. Wellcome (2020a), Sharing research data and findings relevant to the novel coronavirus (COVID-19) outbreak [Press Release]. <https://wellcome.ac.uk/coronavirus-covid-19/open-data>
41. Xu, Z., & Yu, D. (2019). A Bibliometrics analysis on big data research (2009–2018). *Journal of Data, Information and Management*, 1(1), 3-15.
42. Zook, M. et al. (2017). Ten simple rules for responsible big data research. Editorial. *Plos Computational Biology*, March 30, 2017, p.1. Disponibil la <http://journals.plos.org/ploscompbiol/article/file?id=10.1371/journal.pcbi.1005399&type=printable>
43. <https://www.ouvrirlascience.fr/second-national-plan-for-open-science/>
44. <https://frenchopensciencemonitor.esr.gouv.fr>
45. <https://www.ox.ac.uk/research/support-researchers/open-research>
46. <https://researchdata.ox.ac.uk/home/sharing-your-data>
47. <https://www.ox.ac.uk/research/support-researchers/open-research/1-sicily>
48. www.openaccess.cam.ac.uk

