

UNIVERSITATEA DE STAT „ALECU RUSSO” DIN BĂLȚI  
BIBLIOTECA ȘTIINȚIFICĂ

Conferința Științifică internațională  
*TRADIȚIE ȘI INOVARE ÎN CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ*, EDIȚIA a XIII-a

**„BIBLIOTECILE UNIVERSITARE ȘI INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ:  
PARTENERI ÎN EDUCAȚIE ȘI CERCETARE”**

în cadrul Secțiunii:  
BIBLIOTECONOMIE ȘI ȘTIINȚELE INFORMĂRII

10-11 octombrie 2024

**Provocările Inteligenței Artificiale în  
dezvoltarea sistemului de cercetare științifică**

Elena ȚURCAN  
bibliotecară principală, BȘ a USARB  
ORCID:0000-0002-5278-2564

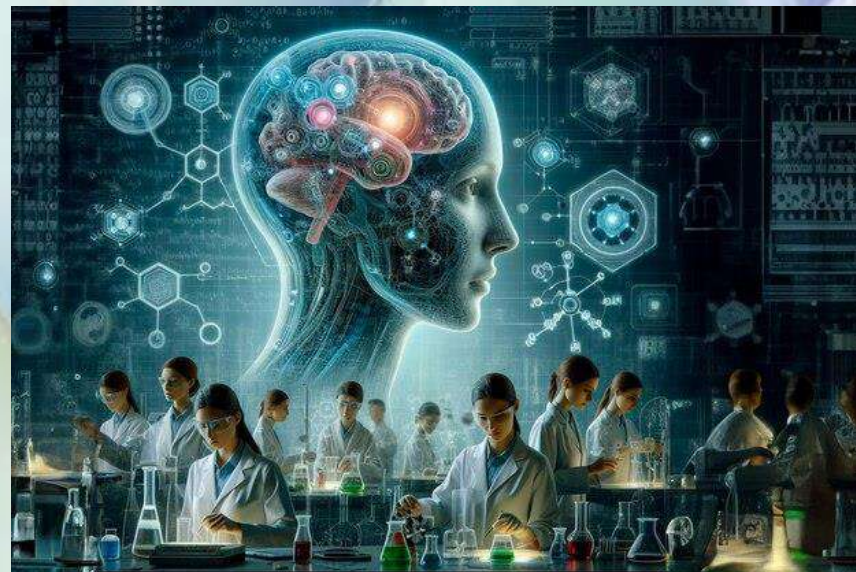


- Domeniul **Biblioteconomiei și Științei Informării din RM** trebuie să găsească modalități de a stimula un interes mai mare pentru cercetarea științifică.
- Se dezvoltă inițiative care promovează evaluarea responsabilă a cercetătorilor cu susținere la nivel european și național. Aceste mișcări au potențialul de a se consolida reciproc, reformele în evaluarea cercetării impulsionează adoptarea științei deschise.
- Rolul **Inteligenței Artificiale (IA)** în cercetarea academică a atras o atenție semnificativă în ultimii ani. Această tehnologie transformatoare, alimentată de algoritmi de învățare automată și de analiză a datelor, revoluționează peisajul cercetării. Ea permite cercetătorilor să proceseze cantități mari de date, să extragă informații semnificative și să automatizeze sarcinile repetitive. IA are potențialul de a accelera ritmul descoperirilor științifice și de a îmbunătăți calitatea rezultatelor cercetării.

- Este esențial ca cercetătorii să se adapteze și să adopte acest instrument puternic, fiind în același timp conștienți de limitele și implicațiile sale etice. Prin găsirea unui echilibru între automatizarea determinată de IA și ingeniozitatea umană, cercetătorii pot debloca noi posibilități, pot avansa cunoștințele științifice și pot contribui la potențialul transformator al IA în domeniul cercetării academice.
- **Conceptul** de IA centrată pe om și aplicarea sa practică în diverse domenii, cu perspective și contribuții din partea mediului academic **apără** interesele de cercetare și este prestigioasa **recunoaștere** pentru oamenii de știință.
- Domeniul IA, cu experiență în cercetare în mai multe arii de interes necesită securitatea informației și apărarea cibernetică.



- Contribuția cercetătorilor la dezvoltarea sistemului de cercetare în învățământul superior, participarea la numeroase proiecte de cercetare în domeniul IA se concentrează pe tehnici inteligente de analiză a datelor, facilitează difuzarea cercetărilor de calitate și contribuie la dezvoltarea comunității științifice. Expertiza și contribuțiile, recunoașterea rezultatelor remarcabile în cercetare vin să impună un impact semnificativ deținând unul dintre principalele moduri în care IA schimbă mediul academic - analiza datelor și evaluarea lor modernă.
- Spațiul European de Cercetare a elaborat un set de **orientări** pentru a sprijini comunitatea europeană de cercetare științifică în utilizarea responsabilă a IA.
- Unele organizații, care încearcă să hotărască aceste probleme:
  - **GraspOS**
  - **Science Europe**
  - **Clarivate**



# GRASPOS

GRASPOS este comunitatea practică privind știința deschisă și evaluarea responsabilă a cercetării.

Dezvoltă inițiative:

- potențialul de a se consolida reciproc;
- reformele în evaluarea cercetării de generație următoare;
- sprijină reformele de politică emergente și deschide calea către un sistem de evaluare responsabilă a cercetării.

# Lansarea SONDAJUL-ui GraspOS Landscape din 03 noiembrie 2023 detrimină



<https://graspos.eu/graspos-landscape-survey-on-reforming-research-assessment>

- **Scopul** sondajului este de a obține o imagine de ansamblu asupra **practicilor de ultimă generație** de evaluare a cercetării la **organizațiile semnatare ale Acordului privind Reformarea evaluării cercetării**.
- Este realizat de Federația Societăților de Studiu Finlandeze (TSV) pentru analiza peisajului proiectului UE GraspOS.
- Raportul susține dezvoltarea **Cadrului de evaluare a științei deschise (OSAF)**.
- Chestionarul este structurat pe baza angajamentelor și principiilor de bază ale **CoARA**. Acordul stabilește o direcție comună pentru schimbările în practicile de evaluare pentru cercetare cu obiectivul general de a maximiza **calitatea și impactul cercetării**.

# CONSTATĂRI DIN SONDAJUL GRASPOS LANDSCAPE



- „Cred într-o cultură de cercetare care recunoaște o diversitate de contribuții la știință și societate; care celebrează cercetarea de înaltă calitate și de impact; și care valorifică împărtășirea, colaborarea, integritatea și implicarea cu societatea, transmiterea cunoștințelor din generație în generație.” **Maria Gabriel**, Comisar pentru inovare, cercetare, cultură, educație și tineret.
- „Acum este timpul să depășim declarațiile existente și să definim clar ce ne dorim pentru viitorul evaluării cercetării. Universitățile, cercetătorii și toate părțile interesate trebuie să aleagă cum doresc să fie evaluate și trebuie să aleagă acum.” **Michael Murphy**, Președinte al Asociației Universitare Europene, EUA.

- „„Publicați sau pieriți” și valorile ne-au condus într-o alee nevăzută. Să începem să recunoaștem întreaga amplitudine a valorii create de cercetători.” *Marc Schiltz*, Președinte al Science Europe.
- „Felul în care definim succesul și pe cine și ce prețuim, ne determină comportamentele și cultura. Este timpul să lărgim definițiile restrânse ale succesului pentru a ne asigura că recunoaștem întreaga gamă a contribuțiilor și rolurilor în cercetare. Dacă o facem cu intenție, această recunoaștere mai largă nu numai că va îmbunătăți calitatea cercetării, ci va fi și o pârghie pentru îmbunătățirea culturii cercetării.” *Karen Stroobants*, Consultant cu expertiză în cercetarea cercetării.



# SCIENCE EUROPE



<https://www.scienceeurope.org>

Science Europe reprezintă organizațiile publice importante care finanțează sau **efectuează cercetări excelente, inovatoare în Europa**. Acesta reunește expertiza unora dintre cele mai mari și mai respectate organizații europene de cercetare pentru a depăși în comun frontierele modului în care cercetarea științifică este produsă și aduce beneficii societății.



<https://www.scienceeurope.org/about-us/>

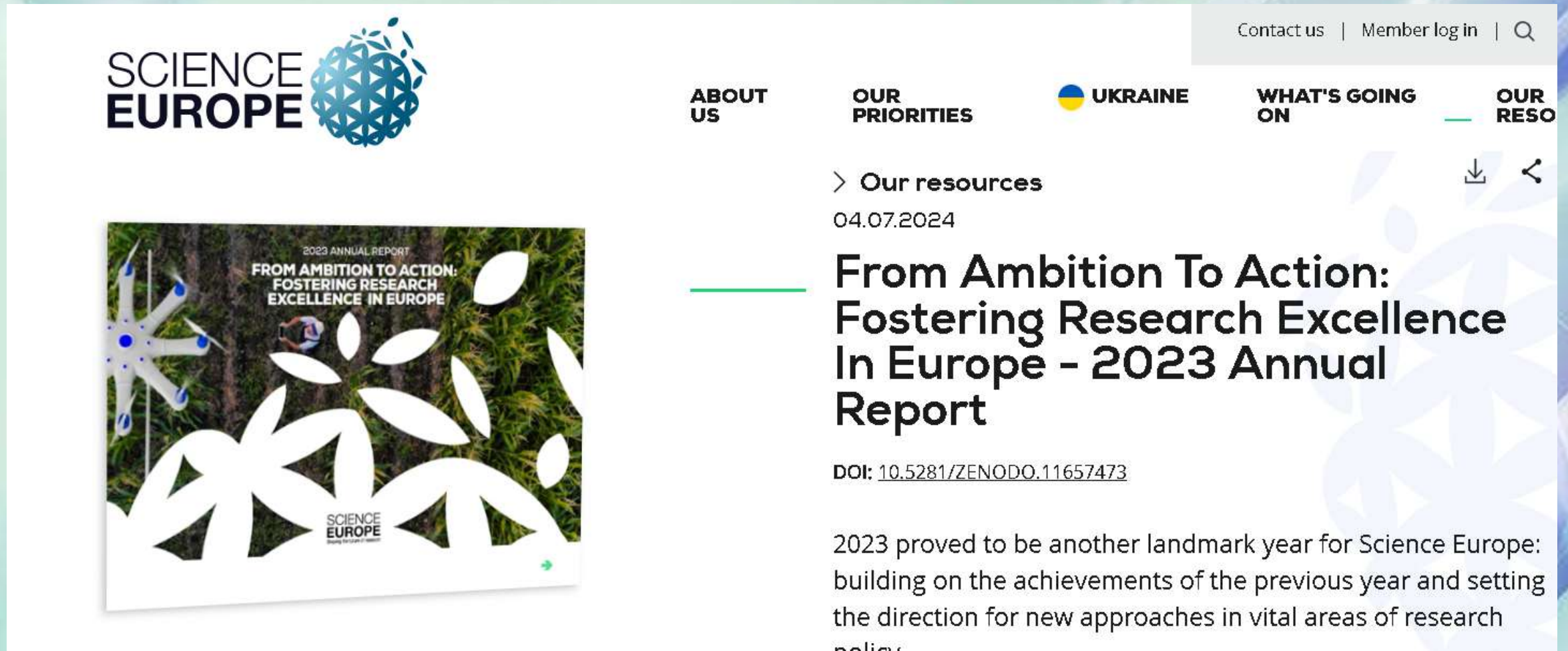
Science Europe, bazându-se pe realizările anului precedent, stabilește direcția pentru noi abordări în domenii vitale ale **politicii de cercetare**

- **Raportul anual** evidențiază evoluțiile semnificative ale anului în cultura cercetării, inclusiv **reforma evaluării cercetării** condusă de **Coaliția pentru Avansarea Evaluării Cercetării (CoARA)**. Acesta acoperă eforturile de actualizare a **Codului european de conduită** privind integritatea în cercetare și inițiativele de îmbunătățire a egalității, diversității și incluziunii.



# COALIȚIA PENTRU AVANSAREA EVALUĂRII CERCETĂRII

*De la ambiție la acțiune: Promovarea excelenței în cercetare în Europa - Raportul anual 2023*



The screenshot displays the Science Europe website interface. At the top left is the Science Europe logo, featuring the text 'SCIENCE EUROPE' and a blue geometric globe icon. To the right of the logo are navigation links: 'ABOUT US', 'OUR PRIORITIES', 'UKRAINE' (with a Ukrainian flag icon), 'WHAT'S GOING ON', and 'OUR RESOURCES'. A search bar with 'Contact us | Member log in | Q' is located in the top right corner. Below the navigation, the 'Our resources' section is active, showing a breadcrumb '> Our resources' and a date '04.07.2024'. The main heading is 'From Ambition To Action: Fostering Research Excellence In Europe - 2023 Annual Report'. Below the heading is the DOI: [10.5281/ZENODO.11657473](https://doi.org/10.5281/ZENODO.11657473). A short paragraph of text begins with '2023 proved to be another landmark year for Science Europe: building on the achievements of the previous year and setting the direction for new approaches in vital areas of research policy'. On the left side of the screenshot, there is a thumbnail image of the report cover. The cover features a white drone flying over a green field, with a large white leaf-like graphic overlay. Text on the cover includes '2023 ANNUAL REPORT', 'FROM AMBITION TO ACTION: FOSTERING RESEARCH EXCELLENCE IN EUROPE', and the Science Europe logo.

<https://www.scienceeurope.org/our-resources/from-ambition-to-action-fostering-research-excellence-in-europe-2023-annual-report/?fromprevious=29596>

# VIZIUNEA CoARA

- Evaluarea cercetării recunoaște diversele rezultate, practici și activități care maximizează calitatea și impactul cercetării. Se bazează evaluarea în primul rând pe **judecata calitativă**, pentru care evaluarea este esențială, susținută de utilizarea responsabilă a indicatorilor cantitativi.
- Ea oferă o imagine de ansamblu a celor mai importante **politici și cadre** legate de evaluarea responsabilă în contextul științei, utilizarea și gestionarea indicatorilor cantitativi și a datelor calitative, precum și infrastructurile software actuale care sprijină evaluarea cercetării.



# POLITICI

Evaluarea responsabilă a cercetării presupune:

- deschiderea;
- reproductibilitatea și transparența datelor și criteriilor necesare pentru evaluare;
- recunoașterea diversității activităților științifice;
- respectarea diferențelor dintre domenii;

Diversitatea se referă la rezultatele cercetării, practicile, activitățile și rolurile, precum și la evaluarea echitabilă și includerea cercetătorilor.

Pentru a asigura incluziunea, evaluările ar trebui să ia în considerare diverse aspecte ale diversității și potențialele prejudecăți, cum ar fi domeniul, interdisciplinaritatea, cercetarea intersectorială, cercetarea fundamentală vs. cercetarea aplicativă, precum și stadiul carierei și limba.

- Articolul „Rolul scientometriei în evaluarea responsabilă a științei” publicat LIS-Bibliometris <https://thebibliomagician.wordpress.com/>, subliniază **problemele cauzate** de utilizarea excesivă a metricilor precum factorii de impact și indicii de citare. Deși CoARA promovează evaluarea bazată pe recenzii calitative, susținută de indicatori cantitativi responsabili, **comunitatea scientometrică** își exprimă îngrijorarea față de rolul redus al acestor metrici. Articolul clarifică poziția CoARA, **argumentând că indicatorii cantitativi sunt importanți la niveluri mai mari, dar trebuie echilibrați cu evaluările calitative.**



<https://thebibliomagician.wordpress.com/2024/09/10/the-role-of-scientometrics-in-the-pursuit-of-responsible-research-assessment/>

## CLARIVATE

Este un furnizor global recunoscut de inteligență transformatoare.

Oferă date îmbogățite, perspective și analize, servicii de experți în domeniile academice, proprietățile intelectuale și științele ale vieții.

- **Raportul** Clarivate „Pulse of the Library” dezvăluie impactul transformator al IA asupra viitorului bibliotecilor. Lansat pe 9 septembrie 2024, arată că bibliotecile sunt încă la începutul implementării IA, cu focus pe îmbunătățirea descoperirii de conținut.
- Raportul este bazat pe un **sondaj** realizat din aprilie până în iunie 2024. IA este considerată o prioritate tehnologică de top, mai ales în sprijinirea învățării studenților, **excelenței în cercetare** și descoperirii de conținut.

<https://www.technologyfromsage.com/ai-in-libraries-september-edition/>

<https://iris.ai/blog/navigating-the-future-the-role-of-ai-in-university-libraries>

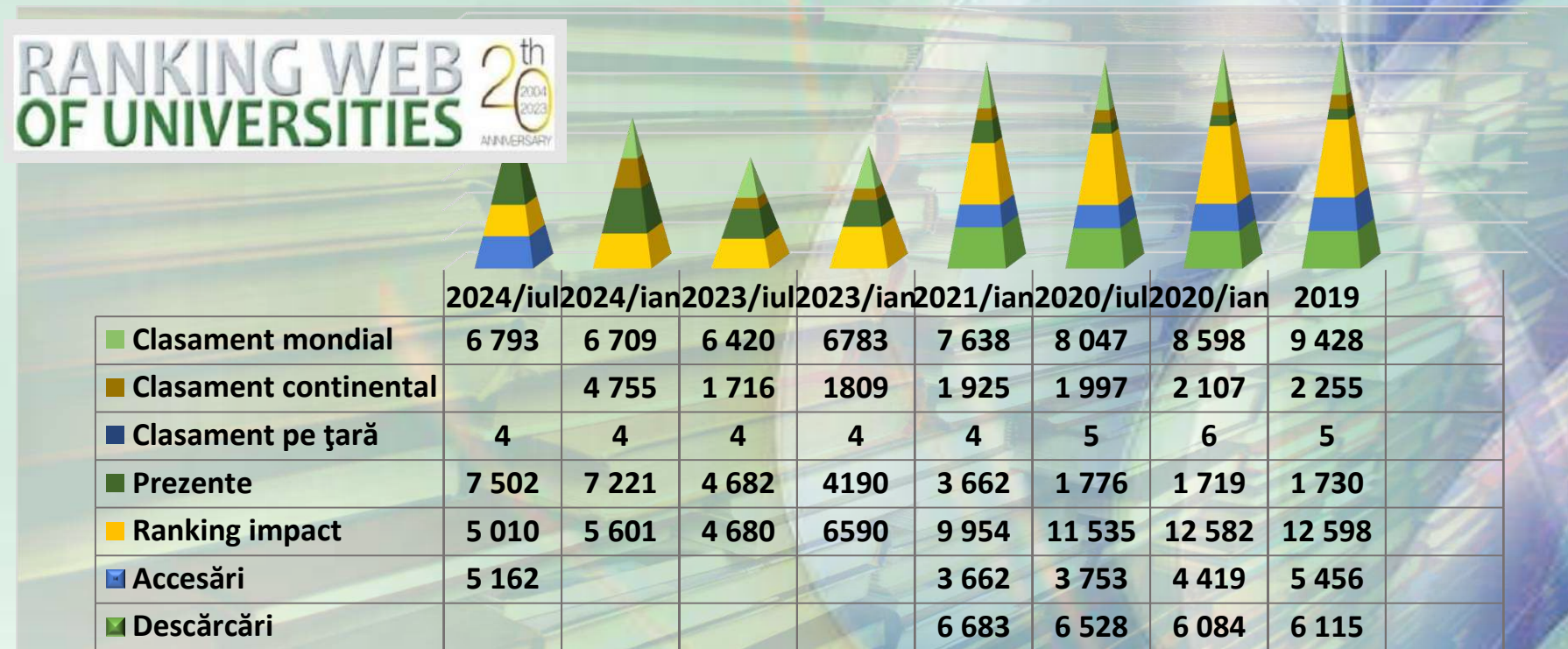
<https://alethea.ai/>

- Platforma *Technology from Sage*, ediția din septembrie, **Blogul Navigarea în viitor**, prezintă cele mai recente inițiative IA și rolul ei în bibliotecile universitare.
- Clarivate a creat **Alethea**, un instrument care folosește analize predictive pentru a sprijini studenții prin recomandări personalizate și îmbunătățirea implicării academice.
- Instrumentele IA s-au integrat în conștientizarea noastră culturală și în viața de zi cu zi, făcându-i pe bibliotecari să se întrebe cum pot încorpora AI în biblioteconomie și încurajează studenții și cercetătorii să folosească instrumentele în mod etic.



Raportul anual de evaluare a cercetării științifice prezentat de Biblioteca Științifică revine din datele prezentate de clasamentului Webometrics, Google Scholar, ORCID, ID. Metodologia de calcul se bazează pe colectarea datelor în perioada de 01-10 octombrie 2024.

USARB își păstrează poziția patru printre instituțiile de învățământ superior din țară, pentru al treilea an consecutiv (2021), conform clasamentului Webometrics, iulie 2024.





<https://scholar.google.com/>



## FACULTATEA DE LITERE

Cele 46 cadre didactice dețin 29 de profiluri cu 59 indexul h.  
1 307 documente cu 1 031 de citări sau 0,8 per citare/doc.



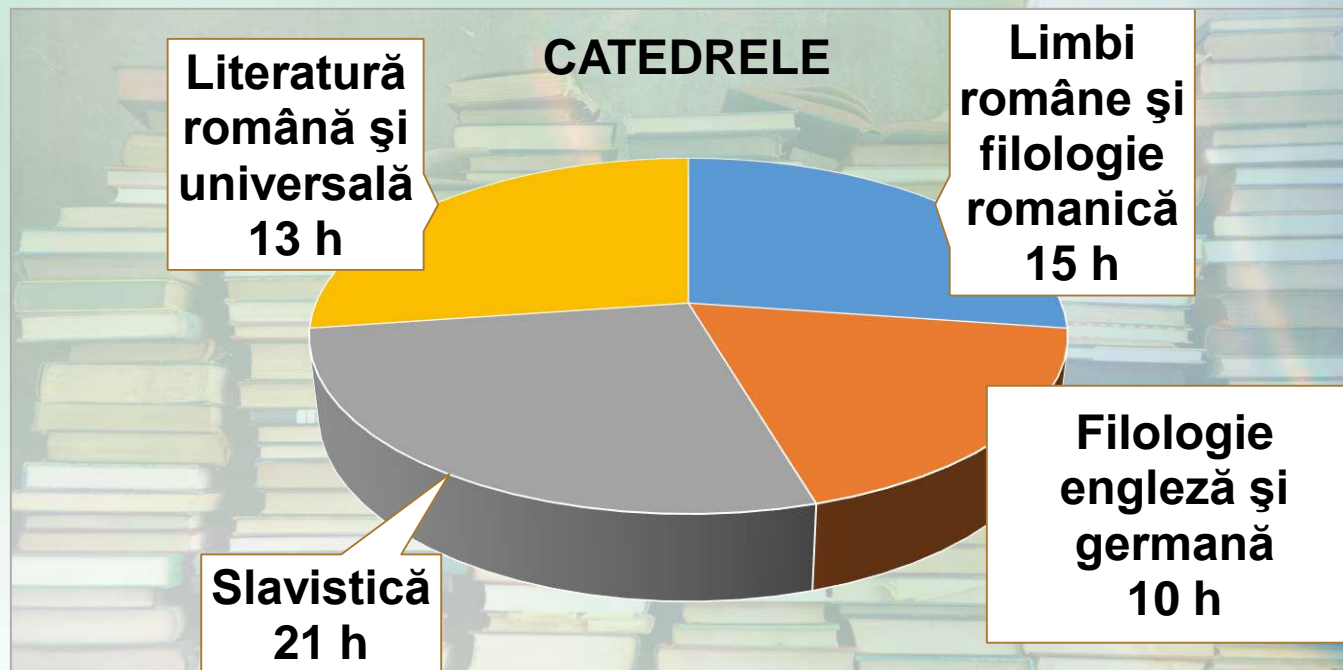
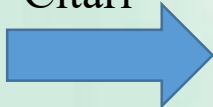
**LIMBĂ ROMÂNĂ  
ȘI FILOLOGIE  
ROMANICĂ - 576**

**CATEDRA DE  
SLAVISTICĂ - 212**

**LITERATURA  
ROMÂNĂ ȘI  
UNIVERSALĂ - 168**

**FILOLOGIE  
ENGLEZĂ ȘI  
GERMANĂ - 75**

Citări



Trinca Lilia – 8 h  
Brajuț Vladimir – 4 h  
Sirota Elena – 4 h  
Coșciuc Angela – 3 h  
Țăulean Micaela – 3 h

# FACULTATEA DE ȘTIINȚE REALE, ECONOMICE ȘI ALE MEDIULUI

Cele 58 cadre didactice dețin 36 de profiluri cu 137 indexul h.  
2 215 documente cu 2 897 de citări sau 1,3 per citare/doc.



Citări

**ȘTIINȚE FIZICE ȘI  
INGINEREȘTI - 1 604**

**MATEMATICĂ ȘI  
INFORMATICA - 765**

**ȘTIINȚE ALE  
NATURII ȘI  
AGROECOLOGIE -  
334**

**ȘTIINȚE  
ECONOMICE - 194**

Topală Pavel – 13 h  
Ojegov Alexandru – 9 h  
Rusnac Vladislav – 9 h  
Boincean Boris – 9 h  
Suslenco Alina – 8 h  
Cabac Valeriu – 7 h  
Beșliu Vitalie – 7 h  
Popov Lidia – 6 h  
Pînzaru Natalia – 6 h  
Moglan Diana – 6 h

**Științe  
economice  
28 h**

**Științe ale  
naturii și  
agroecologie  
14 h**

**Științe  
fizice și  
ingineresti  
57 h**

**Matematică și  
informatică  
38 h**

# FACULTATEA DE ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI, PSIHOLOGIE ȘI ARTE

Cele 41 cadre didactice dețin 34 de profiluri cu 86 indexul h.  
1 578 documente cu 1 495 de citări sau 0,9 per citare/doc.



Citări

ȘTIINȚE ALE  
EDUCAȚIEI – 731

CATEDRA DE  
PSIHOLOGIE –  
368

ARTE ȘI  
EDUCAȚIE  
ARTISTICĂ – 337

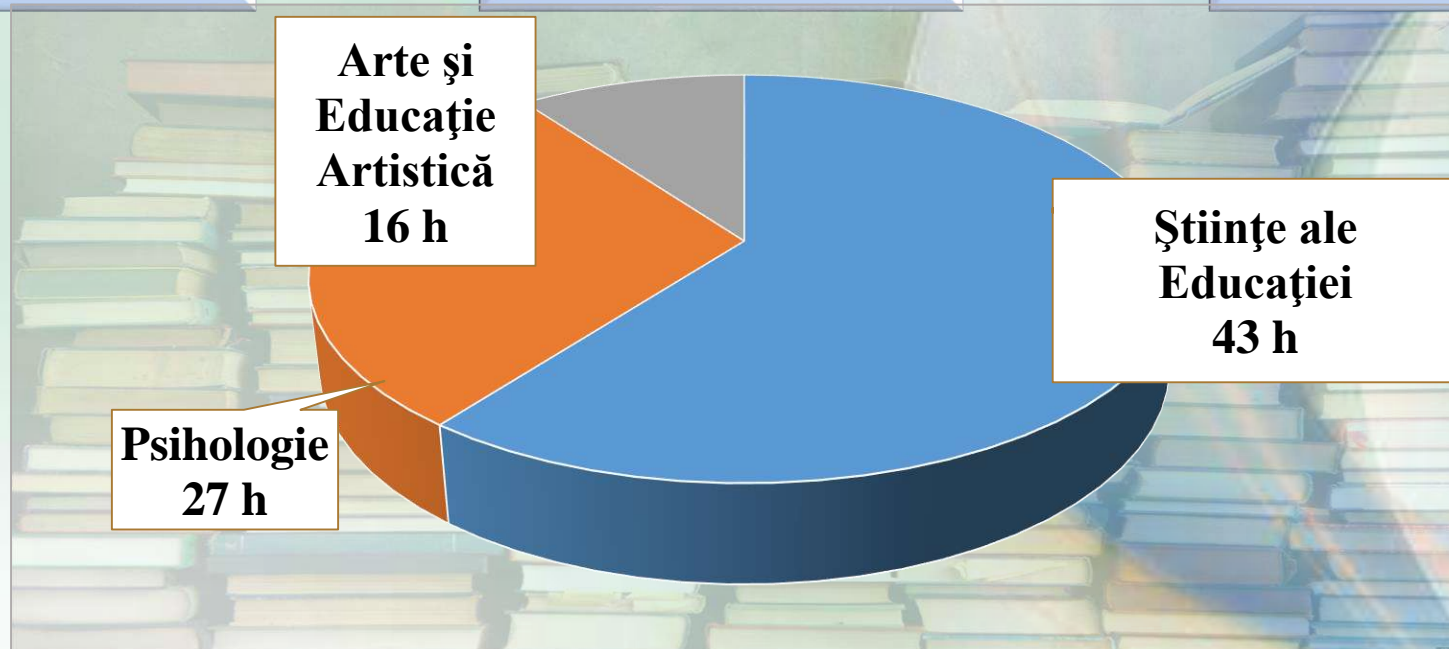
Secția Ed. Fiz.  
Citări – 3

Briceag Silvia – 9 h  
Gagim Ion – 8 h  
Morari Marina – 6 h  
Bularga Tatiana – 5 h  
Șova Tatiana – 5 h  
Secrieru Luminita – 4 h  
Ciobanu Lora – 4 h

Arte și  
Educație  
Artistică  
16 h

Psihologie  
27 h

Științe ale  
Educației  
43 h





# FACULTATEA DE DREPT ȘI ȘTIINȚE SOCIALE

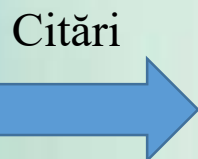
Cele 31 cadre didactice dețin 10 de profiluri cu 30 indexul h.  
464 documente cu 410 de citări sau 0,9 per citare/doc.



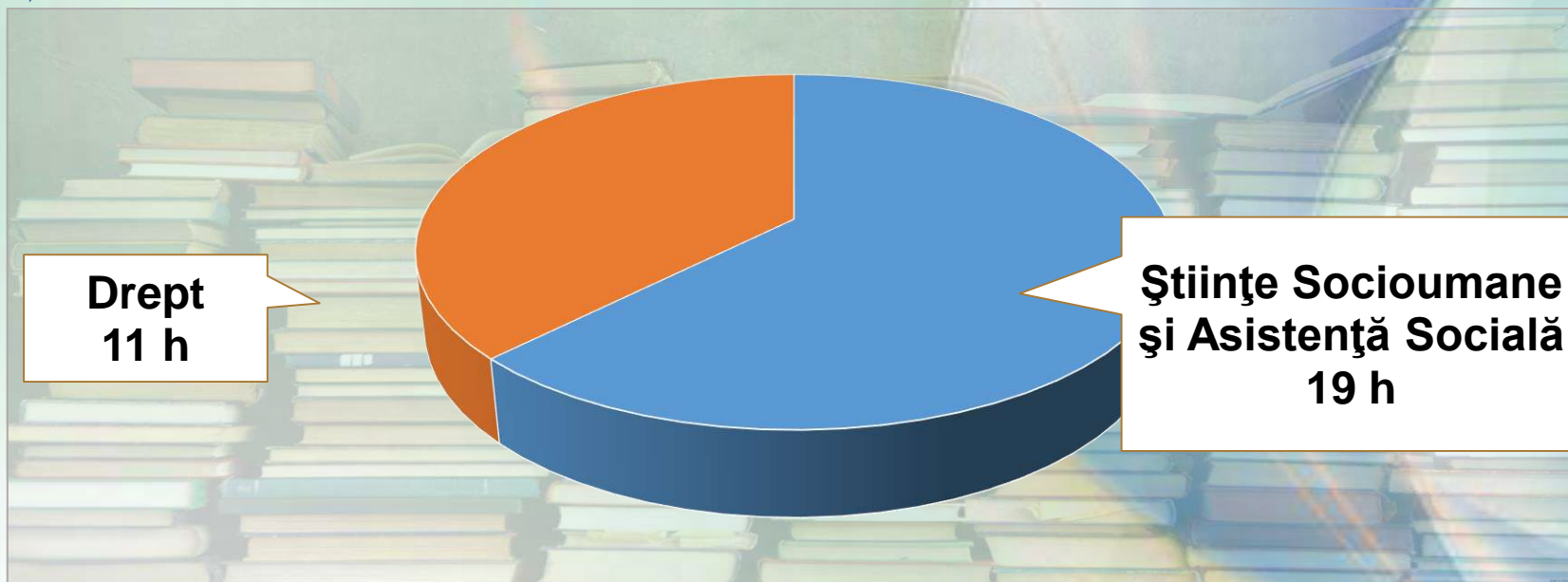
ȘTIINȚE SOCIOUMANE  
ȘI ASISTENȚĂ  
SOCIALĂ - 251



CATEDRA DE DREPT - 159

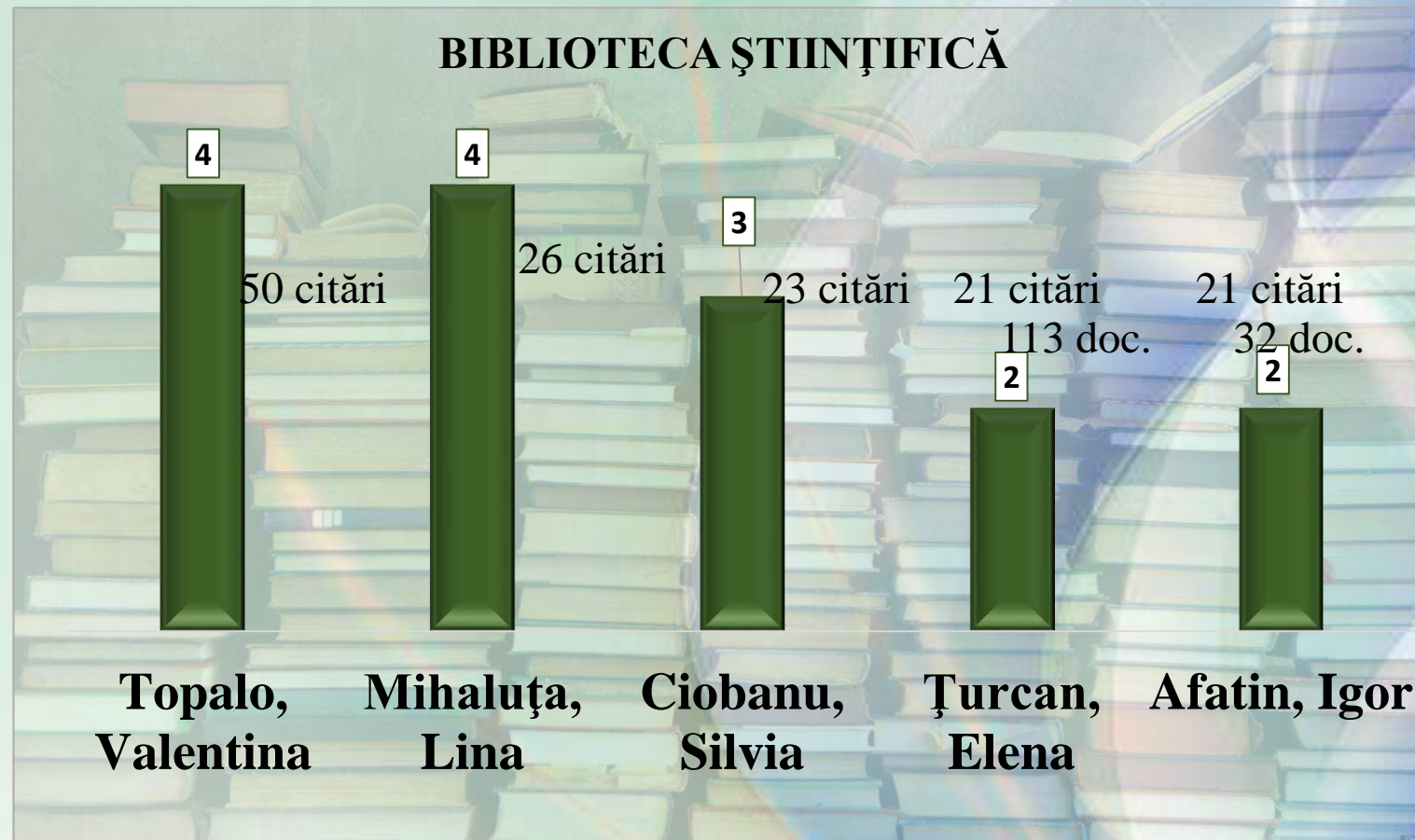


Boișteanu Eduard – 6 h  
Prițcan Valentina – 5 h  
Rusu Vitalie – 4 h  
Cabac Ghenadie – 4 h  
Bîrlădeanu Virgiliu – 3 h



# Clasamentul Bibliotecii Științifice pentru anul 2024

Cei 34 de bibliotecari dețin 33 de profiluri cu 46 indexul h.  
1 725 documente cu 255 de citări sau 0,1 per citare/doc.



Dacă numărul de index h este identic evaluarea se bazează pe numărul de citări, iar atunci când și acestea sunt identice prevalează numărul de documente publicate.

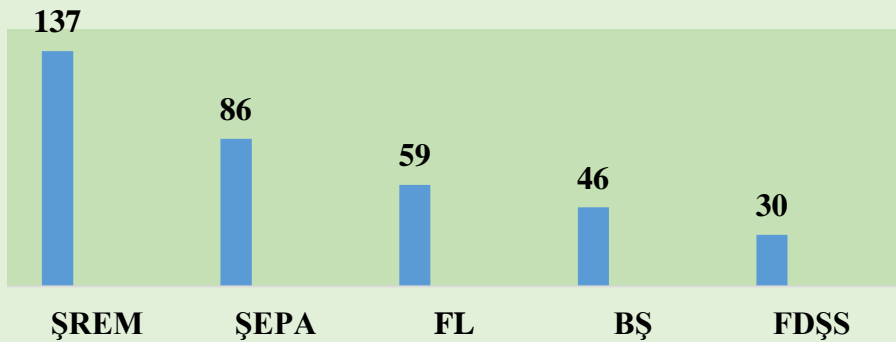
# UNIVERSITATEA DE STAT „ALECU RUSSO” DIN BĂLȚI



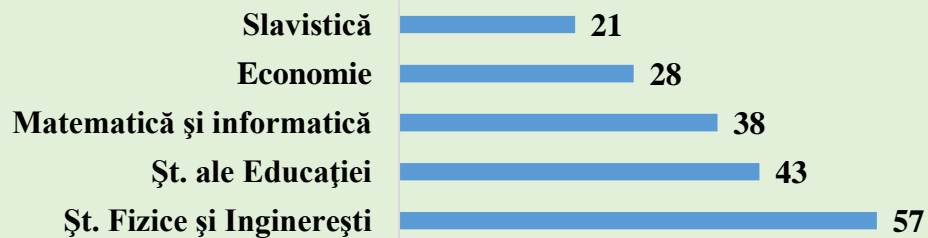
Valoarea contribuțiilor științifice a Universității pentru anul 2023-2024 reprezintă: 210 cadre didactice ce dețin 142 de profiluri cu 358 indexul h.

7 289 documente publicate posedă 6 088 citări, ce constituie doar 0,8 per citare/doc.

## FACULTĂȚI

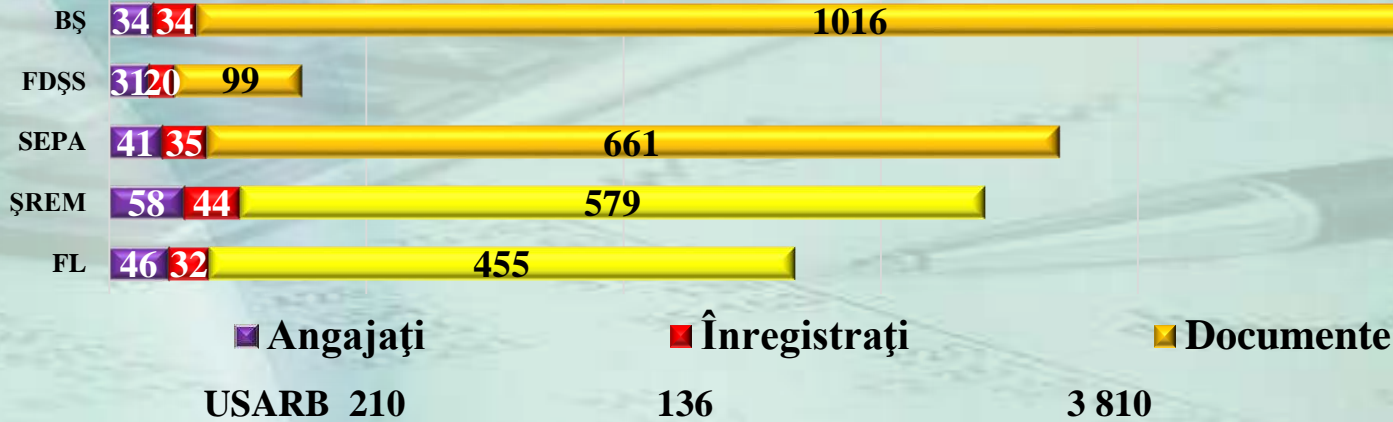


## CATEDRE

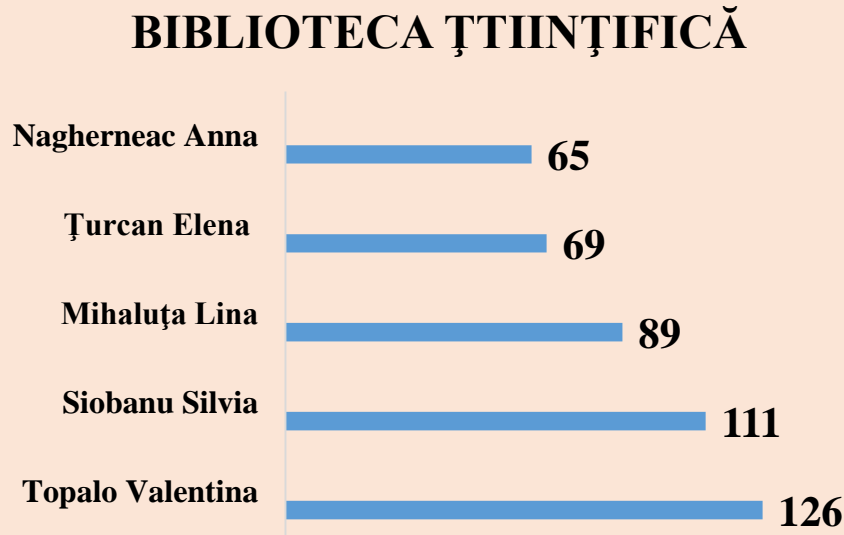
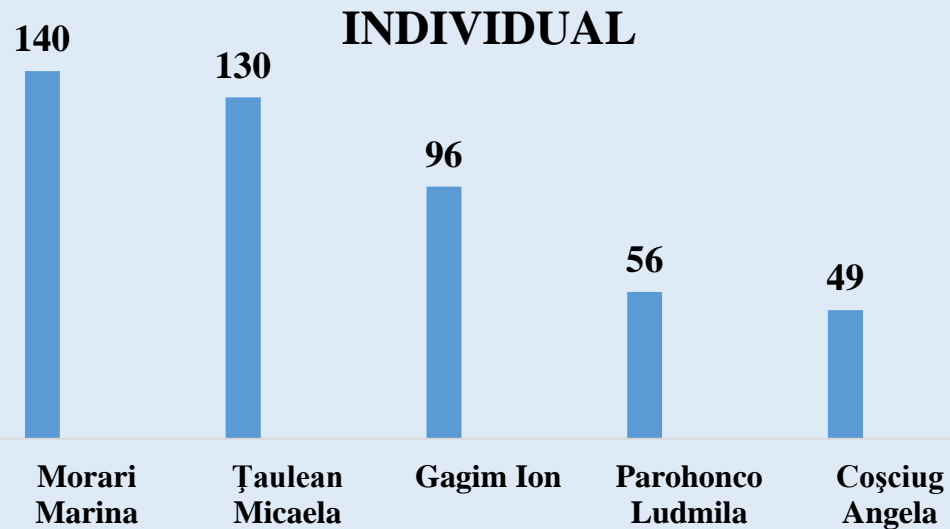


## INDIVIDUAL





## TOP UNIVERSITATE



Determinarea pozițiilor de top 5 facultăți, catedre pe USARB ne permit să constatăm: din 210 angajați înregistrați în ORCID și BASE sunt 136 de profiluri cu 3 810 documente.

RI ORA USARB este inclusă în BASE începând cu anul 2019.



\* Total H Index

## Rankings

 15,467

 9

Ranking Based On Selection: 9

# Alecu Russo Balti State University

- , Moldova - Public 1945

AD Scientific Index 2025

<https://www.adscientificindex.com/university/Alecu+Russo+Balti+State+University/>



## Total Number of Scientist in Institution

Top 10%

Top 30%

Top 50%

Top 70%

Staff ( 87 )

Compare

See All Rankings and Analysis

## Top 5 Scientists in Alecu Russo Balti State University (#World Rank, According to)



### Total Citations

  **Александр Ожегов**  
# 587,664  
Engineering & Technology /  
Mechanical Engineering

  **Pavel Topala**  
# 781,589  
Engineering & Technology /  
Nanoscience and Nanotechnology

  **Popa Mihail**  
# 1,041,900  
Others

  **Cabac Valeriu**  
# 1,107,562  
Education / Education  
(Other, All)

  **Борис Воинчан**  
# 1,109,141  
Agriculture & Forestry / Agriculture

### Last 6 Years Citations

  **Александр Ожегов**  
# 465,793  
Engineering & Technology /  
Mechanical Engineering

  **Pavel Topala**  
# 920,957  
Engineering & Technology /  
Nanoscience and Nanotechnology

  **Cabac Valeriu**  
# 1,237,110  
Education / Education  
(Other, All)

  **Angela Cosciug**  
# 1,256,240  
Social Sciences /  
Linguistics and Literature

  **Valeriu Capcelea**  
# 1,296,504  
History, Philosophy,  
Theology / Philosophy


### Total H Index

  **Pavel Topala**  
# 764,487  
Engineering & Technology /  
Nanoscience and Nanotechnology

  **Александр Ожегов**  
# 1,054,387  
Engineering & Technology /  
Mechanical Engineering

  **Vladislav Rusnac**  
# 1,058,367  
Others

  **Alexandr Ojegov**  
# 1,058,499  
Others



  **Борис Воинчан**  
# 1,060,264  
Agriculture & Forestry / Agriculture

### Last 6 years H Index

  **Pavel Topala**  
# 1,041,575  
Engineering & Technology /  
Nanoscience and Nanotechnology

  **Cabac Valeriu**  
# 1,217,476  
Education / Education  
(Other, All)

  **Angela Cosciug**  
# 1,223,483  
Social Sciences /  
Linguistics and Literature

  **Valeriu Capcelea**  
# 1,236,620  
History, Philosophy,  
Theology / Philosophy

  **Александр Ожегов**  
# 1,309,870  
Engineering & Technology /  
Mechanical Engineering

# BIBLIOTECA ȘTIINȚIFICĂ A USARB

## Universitatea de Stat Alecu Russo Bălți: Top 10 Oameni de Știință în Științe Sociale / Biblioteconomie și Știința Informației

Vezi toate



Valentina Topalo

29

Științe sociale

Biblioteconomie și Știința Informației  
Locul mondial #1.951.986



Lina Mihaluța

32

Științe sociale

Biblioteconomie și Știința Informației  
Locul mondial #1.959.999



Silvia Ciobanu

36

Științe sociale

Biblioteconomie și Știința Informației  
Locul mondial #1.966.926



Elena Turcan, Елена Турчан

50

Științe sociale

Biblioteconomie și Știința Informației  
Locul mondial #2.164.967



Anișoara Nagherneac, Ана Негернеак

52

Social Sciences

Library and Information Science  
World Rank #2,168,406

## Alecu Russo Balti State University: Top 10 Scientists in Social Sciences / Library and Information Science

See all



Margarita Iulic

55

Social Sciences

Library and Information Science  
World Rank #2,174,968



Aculovala Taisia

56

Social Sciences

Library and Information Science  
World Rank #2,178,613



Lilia Ababii

58

Social Sciences

Library and Information Science  
World Rank #2,182,099



Mihaela Staver

61

Social Sciences

Library and Information Science  
World Rank #2,241,228



Ludmila Raileanu

63

Social Sciences

Library and Information Science  
World Rank #2,241,228

<https://www.adscientificindex.com/scientist/elena-urcan-/5141750>

În sistemul AD Scientific Index, USARB în anul 2024 se plasează pe locul 9 dintre universitățile din Republica Moldova. Prezența a 66 de cercetători din 02.04.2024 și 87 cercetători ai USARB din 02.10.2024 după colectarea datelor reflectă efectele asistenței Bibliotecii Științifice în crearea profilurilor în instrumentele bibliometrice prin participarea la Proiectele Instituționale ale Bibliotecii. Remarcăm că un avantaj al acestui studiu este prezența a 21 de bibliotecari din 87 cercetători ai USARB. Recunoaștem din ce în ce mai mult valoarea acestei abordări în îmbunătățirea prestării serviciilor bibliometrice, încurajarea practicilor reflective, structurarea și diseminarea experienței în cadrul comunității de cercetare.

# CONCLUZII

Activitățile Bibliotecii Științifice în cadrul acestui studiu ne-au confirmat că delimitarea și clasificarea tipurilor de rezultate științifice are un rol deosebit în managementul activităților de cercetare atât pentru cercetători, cât și pentru cei ce administrează domeniul, deoarece: asigură o evidență mai strictă, o transparență și o valorificare eficientă a rezultatelor activităților de cercetare; favorizează o comparabilitate exactă a rezultatelor cercetării. Dintre dificultățile majore se constată înțelegerea diferită a rezultatului științific de către comunitatea științifică.

Provocările și considerațiile etice ale viitorului în cercetarea academică bazată pe IA, responsabilitatea sistemelor IA, epistemologia și politica datelor deschise, conflictele dintre instituțiile proprietății intelectuale și normele informale online, sunt în discuțiile comunității academice din lume.

În concluzii reafirmăm angajamentul Bibliotecii Științifice a USARB de a promova un mediu de evaluare a cercetării colaborativă.

