

VALORIFICAREA CONTRIBUȚIILOR ȘTIINȚIFICO-DIDACTICE
ALE PROFESORILOR FACULTĂȚII ȘTIINȚE REALE, ECONOMICE
ȘI ALE MEDIULUI USARB

VALORIZATION OF THE SCIENTIFIC-METHODICAL CONTRIBUTION
OF THE TEACHING STAFF FROM THE FACULTY OF EDUCATIONAL SCIENCES,
PSYCHOLOGY AND ARTS OF USARB

Olga DASCAL¹ [ORCID: 0000-0002-4970-2041]
Angela HĂBĂȘESCU² [ORCID: 0000-0003-1097-1364]

Abstract: *The present paper analyses the published teachers results from the Faculty of Real, Economic and Environmental Sciences of USARB. The paper deals on the issue of the impact of these researches on the training of future specialists in the respective fields.*

Keywords: *research, publication, scientific-didactic contributions, USARB teaching staff, Faculty of Real, Economic and Environmental Sciences, BȘ USARB collection, online visibility*

Biblioteca Științifică a Universității de Stat „Alec Russo” din Bălți participă activ la procesul de studiu și de cercetare, racordându-se la necesitățile stringente ale învățământului universitar modern prin: achiziționarea publicațiilor recent apărute pe piața editorială, sistematizarea și administrarea colecțiilor, documentarea științifică, conservarea, valorificarea și promovarea patrimoniului științifico-didactic universitar.

În universitatea bălțeană există o bogată tradiție de cercetare, consolidată prin eforturile unor animatori ai activității științifice, care au reușit să pună temelia patrimoniului științifico-didactic național. Problematika științifică, abordată în lucrările universitarilor bălțeni este orientată spre rezolvarea eficientă a problemelor învățământului contemporan de toate nivelurile de formare, îmbinând eficient procesul de instruire cu creația științifică. În acest sens, catedrele Facultății de Științe Reale, Economice și ale Mediului a Universității de Stat „Alec Russo” din Bălți sunt considerate subdiviziuni universitare performante, atât în domeniul formării cadrelor pedagogice pentru învățământul preuniversitar, inginerilor și economiștilor, cât și specialiștilor în domeniul cercetării științifice. Obiectivul specific al profesorilor Facultății este de a oferi educație de înaltă calitate, în scopul dezvoltării capacităților intelectuale, a spiritului antreprenorial și a competențelor de specialitate ale studenților pentru realizarea progresului științific, economic și social.

Corpul profesoral al Facultății este constituit din cadrele didactice de la patru catedre, responsabile de organizarea și dirijarea procesului educațional și de cercetare. Titularii catedrelor desfășoară o activitate prodigioasă pe dimensiunea didactică și de cercetare științifică. Toate activitățile, inclusiv și cercetările științifice sunt susținute, prin logistică și efort indispensabil, de Biblioteca Științifică.

¹ Bibliotecară, Biblioteca Științifică a USARB, dascal.olga@mail.ru

² Șefă birou, Biblioteca Științifică a USARB, angelahabasescu@gmail.com

Catedra de Științe fizice și ingineresti

În prezent Catedra de Științe fizice și ingineresti este unica de la nordul Moldovei care pregătește specialiști cu studii superioare de licență, masterat și doctorat în domeniul ingineriei, fizicii și educației. Rezultatele preocupărilor membrilor catedrei s-au materializat în monografii, manuale, cursuri de prelegeri, îndrumare de proiectare, ghiduri ale practicilor de producere și pedagogice, curricule ale disciplinelor de studii, lucrări științifice publicate în reviste de circulație națională și internațională, în culegeri de lucrări, comunicări prezentate la sesiuni și simpozioane științifice, saloane de inventică și expoziții, brevete de invenții, teze de doctorat și postdoctorat. Pentru a confirma impactul științific al reprezentanților acestei catedre în profilul de cercetare, vom nominaliza doar câțiva din profesorii și cercetătorii care au contribuit și contribuie la realizarea cu succes a cercetării științifice: Pavel Topală, dr. hab. prof. univ., Vasilii Șaragov, dr. hab. prof. univ., Pavel Pereteatcu, dr., conf., cercetător, Vitalie Beșliu, dr., conf. univ., Alexandru Balanici, dr., conf. univ., Vladislav Rusnac, dr., conf. univ., etc.

Propunem câteva din cele mai semnificative rezultate ale cercetărilor științifice ale profesorilor Facultății prezente în catalogul electronic LibUniv pe platforma Primo <http://primo.libuniv.md/> (Tabelul 1).

Tabelul 1. Aportul științific, științifico-metodic al corpului didactic al Catedrei de Științe fizice și ingineresti (selectiv)

	Personal academic	cărți	curricule	articole
1.	P. Topală, dr. hab., prof. univ.	6	10	26
2.	E. Rotari, dr., conf. univ.	6	30	8
3.	V. Beșliu, dr., conf. univ.	5	17	17
4.	A. Balanici, dr., conf. univ.	4	6	28
5.	V. Rusnac, dr., conf. univ.	3	8	18
6.	P. Pereteatcu, dr., conf. cerc.	1	7	33
7.	A. Ojegov, dr., conf. univ.	1	10	21
	etc.			
	Total	72	199	465

Profesorii de la catedra de Științe Fizice și Ingineresti au elaborat în total 72 de manuale, note de curs, indicații metodice, ghiduri, culegeri de exerciții și teste, peste 200 de curricule la diferite discipline și au publicat în culegeri, reviste naționale și internaționale circa 470 de articole.

Catedra de Științe economice

Pornind de la ideea conform căreia orice instituție este reductibilă prin oamenii care o reprezintă, se conturează, cu certitudine, valoarea catedrei de Științe economice în procesul de promovare a învățământului economic superior modern de înaltă calitate la USARB. Obiectivul principal al catedrei este consolidarea prestigiului academic al

specialităților din domeniul economiei, contribuția catedrei la formarea specialiștilor calificați în domeniul businessului și administrării, contabilității, finanțelor, activității bancare, managementului financiar și turismului. Perfecționarea calității procesului instructiv și al celui de cercetare științifică este asigurată de un corp profesoral competent, format din mai mulți doctori în științe, conferențieri universitari. Vizibilitatea catedrei este promovată la nivel național și internațional prin activitatea prodigioasă a titularilor: Carolina Tcaci, dr., conf. univ., Alla Trusevici, dr., conf. univ., Andrei Balinschi, dr., conf. univ., Natalia Branașco, dr., conf. univ, Nelli Amarfii-Railean, dr. hab., conf. univ., etc. Evidențiem cele mai reprezentative rezultate (Tabelul 2):

Tabelul 2. Aportul științific, științifico-metodic al corpului didactic al Catedrei de Științe economice (selectiv)

	Personal academic	cărți	curricule	articole
1.	C. Tcaci, dr., conf. univ.	12	5	44
2.	A. Balinschi, dr., conf. univ.	10	5	20
3.	N. Branașco, dr., conf. univ.	9	8	29
4.	A. Trusevici, dr., conf. univ.	8	10	15
5.	N. Amarfii-Răilean, dr. hab., conf. univ.	5	3	31
6.	A. Suslenco, dr., lect. univ	7	12	25
7.	V. Postolache, dr., lect. univ.	6		17
8.	M. Oleiniuc, dr., conf. univ.	6	9	11
	etc.			
	Total	86	85	311

În totalitate, profesorii de la catedra de Științe economice au elaborat 86 de manuale, monografii, apreciate înalt de mediul academic, note de curs, indicații metodice, ghiduri, 85 de curricule și au publicat în culegeri, ziare și reviste naționale și internaționale 311 articole.

Catedra de Matematică și informatică

Sarcina de bază a catedrei constă în pregătirea profesorilor și specialiștilor de înaltă calificare în domeniile matematicii și informaticii, proces asigurat de prezența cadrelor didactice de înaltă competență: Natalia Gașițoi, dr., conf. univ., rectorul Universității, Valeriu Cabac, dr., prof. univ., Liubov Zastînceanu, dr., conf. univ., Mircea Petic, dr., conf. univ., Eugeniu Plohotniuc, dr., conf. univ., Inna Ciobanu, dr., conf. univ., etc. Cantitatea publicațiilor profesorilor catedrei din catalogul electronic LibUniv pe platforma Primo este prezentată în Tabelul 3:

Tabelul 3. Aportul științific, științifico-metodic al corpului didactic al Catedrei de Matematică și informatică (selectiv)

	Personal academic	cărți	curricule	articole
1.	V. Cabac, dr., prof. univ.	35	17	38
2.	N. Gașițoi, dr., conf. univ.	8	10	28
3.	L. Popov, dr., lect. univ.	10	14	15
4.	L. Zastînceanu, dr., conf. univ.	6	10	19
5.	E. Cabac, dr., conf. univ.	6	11	11
6.	E. Plohotniuc, dr., conf. univ	5	6	34
7.	M. Petic, dr., lect. univ.	1	10	17
8.	C. Negară, dr., lect. univ.	1	7	11
	etc.			
	Total	83	127	200

Titularii acestei catedre desfășoară, consecvent, demersuri științifice performante. Contribuția valoroasă a cadrelor didactice la dezvoltarea științei s-a manifestat în elaborarea și publicarea a 83 de monografii, manuale și suporturi de curs, ghiduri metodologice, peste 120 de curricule, circa 200 de studii și articole.

Catedra de Științe ale naturii și agroecologie

Obiectivul de bază al catedrei este formarea cadrelor didactice pentru învățământul preuniversitar și specialiști pentru economia națională în domeniile științelor naturii și agricole. Acest proces este asigurat de un colectiv performant de cadre didactice, constituit din doctori habilitați, doctori în științe și cercetători: Boris Boincean, dr. hab., prof. univ. cerc., Vasile Șaragov, dr. hab., conf. univ., Stanislav Stadnic, dr., conf. univ., Valeriu Vozian, dr., conf. univ., cerc., Victor Capcelea, dr., lect. univ., etc. Rezultatele cercetărilor științifice și științifico-didactice ale catedrei, reflectate în publicații se regăsesc în catalogul on-line LibUniv pe platforma Primo. Evidențiem cele mai relevante (Tabelul 4):

Tabelul 4. Aportul științific, științifico-metodic al corpului didactic al Catedrei de Științe ale naturii și agroecologie (selectiv)

	Personal academic	cărți	curricule	articole
1.	B. Boincean, dr. hab., prof. univ. cerc.	18	1	35
2.	S. Stadnic, dr., conf. univ.	9	4	14
3.	V. Capcelea, dr., lect. univ..	6	4	21
4	O. Buga, dr. hab., prof. univ	2	6	24

5.	V. Șaragov, dr. hab., conf. univ.		4	24
6.	V. Vozian, dr., conf. univ., cerc.	1	2	19
7.	L. Macrii, dr., lect. univ.		2	4
	etc.			
	Total	85	35	173

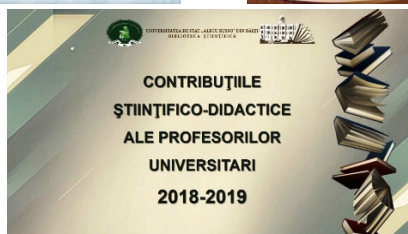
Personalul academic de la catedra *Științe ale naturii și agroecologie* au elaborat, în total, 85 de manuale, monografii, ghiduri, 35 de curricule și au publicat în culegeri ale materialelor conferințelor naționale și internaționale, în reviste și ziare peste 170 de articole.

Pregătirea cadrelor didactice pentru învățământul preuniversitar și a specialiștilor pentru economia națională este un proces de importanță majoră, deloc ușor, depinde în cea mai mare măsură de competența și profesionalismul profesorilor, care investesc cu pasiune potențialul lor intelectual în tinerii care au ales să studieze specialitățile propuse la Facultate. Contribuțiile științifico-didactice ale universitarilor bălțeni de la Facultatea ȘREM, numele multora din ei fiind cunoscut și departe de frontierele țării, s-au materializat în peste 300 de monografii, manuale, cursuri universitare, ghiduri metodologice, circa 400 de curricule, programe didactice la diferite discipline de studii și peste 1100 de articole, care pot fi consultate în colecțiile Bibliotecii Științifice USARB și on-line.

Creșterea vizibilității USARB, valorificarea produsului științific și științifico-didactic al cadrelor didactice USARB este asigurată de către Biblioteca Științifică prin organizarea și prezentarea expozițiilor tradiționale în incinta bibliotecii și alte spații din municipiu, prin organizarea diferitor prezentări și lansări de carte.



O modalitate de valorificare a colecției Bibliotecii ce oferă informații despre publicațiile universitarilor este prezentarea diferitor expoziții on-line, plasarea lor pe pagina Web a Bibliotecii <http://libruniv.usarb.md/>, precum și pe paginile altor biblioteci și platforme deschise. Impactul acestor expoziții poate fi stabilit prin numărul impunător de vizualizări.



Informarea publicului larg despre lucrările profesorilor se realizează și de pe blogul bibliotecii „Biblioteca Științifică a Universității de Stat „Aleco Russo” din Bălți în dialog cu cititorii” <https://bs-usarb.blogspot.com/>.



Bibliotecarii BȘ USARB promovează rodul cercetărilor corpului didactic al Universității, elaborând bibliografii, anuare, în care sunt colectate informațiile despre patrimoniul documentar elaborat în timp: colecția *Bibliographia Universitas* (lucrările profesorilor și colaboratorilor USARB) și *Facultas Biography USARB* (bibliografii care pun în lumină contribuțiile științifice ale cadrelor didactice de la o facultate sau alta). Aportul cadrelor didactice universitare este propagat și prin biobibliografii, lucrări consacrate personalităților universitare bălțene, adevărați intelectuali cu contribuții marcante în diverse domenii ale științei și învățământului, cu merite deosebite în formare și cercetare. Toate aceste lucrări contribuie la consolidarea imaginii Universității în lumea academică, la continuitatea în cercetare, la stimularea cercetării științifice a studenților, la popularizarea realizărilor științifice a membrilor comunității universitare.



Un rol deosebit în valorificarea și promovarea rezultatelor științifice ale cadrelor didactice USARB deține Arhiva electronică instituțională – [ORA \(OPEN RESEARCH ARCHIVE\) USARB](#) [Biblioteca digitală](#), [Repozitoriul European ZENODO](#), [Biblioteca Europeană online Centrală \(CEEOL\)](#), inițiat în 2013. Repoziitoriul constituie prima etapă de indexare a publicațiilor (la moment sunt înregistrate 4 604 publicații: monografii, studii, materiale ale conferințelor, publicații didactice, lucrări de referință, materiale multimedia, publicații seriale ș.a), ca în continuare să fie înregistrate în Google Scholar, ZENODO, OpenAire, DataCite. Repoziitoriul instituțional a fost integrat în circuitul informațional mondial prin: Registrul ROAR, OpenDOAR, DuraSpace, BASE, ceea ce contribuie la sporirea vizibilității și creșterea ratingului USARB în clasamentele internaționale. Resursele prezentate în ORA USARB sunt automat indexate în [Instrumentul Bibliometric Național](#) și incluse în profilul cercetătorului, Web of Science, [Scopus](#), Publish or Perich, [ORCID](#), etc.



[Scopus](#) este cea mai mare bază de date bibliografică și bibliometrică, în format online, de literatură revizuită: reviste științifice, cărți și lucrările conferințelor internaționale. Oferind o imagine de ansamblu asupra rezultatelor cercetării din întreaga lume din toate domeniile științei, Scopus oferă instrumente inteligente pentru a urmări, analiza și vizualiza cercetarea universitară. Resursa respectivă este utilizată și ca instrument de evaluare. Grație ei se poate calcula Indicele Hirsch, care permite evaluarea autorilor și instituțiilor academice în baza raportului dintre articolele publicate și numărul de citări primite.

USARB este prezentă în Scopus cu 17 publicații și 7 autori, printre care se regăsesc reprezentanții ȘREM: Topală P. (24 documente cu 19 citări, h-index 2), Șaragov V. (17 documente, 13 citări, 2 h-index), Hirbu A. (2 documente), Negară C. (1 document, 2 h-index), Rotari E. (1 document, 1 h-index) Kurikeru G. (1 document).

Cercetătorii USARB (Pavel Topală, Vitalie Besliu, Vladislav Rusnac, Dorin Guzman, Natalia Pinzaru, Alexandr Ojegov, Arefa Hirbu, Boris Boincean, Veronica Garbuz) sunt prezenți și în [Open Ukrainian Citation Index \(OUCI\)](#), conceput pentru a simplifica căutarea publicațiilor științifice, pentru a atrage atenția editorilor asupra problemei completitudinii și calității metadatelor publicațiilor științifice, pentru a îmbunătăți prezentarea publicațiilor în motoarele de căutare specializate (*Dimensions, Lens.org, Scilit*),

pentru a extinde studierea relațiilor dintre autori și documente din diverse discipline științifice. Fiecare articol din lista de referințe are un DOI, astfel simplificându-se procesul de verificare a surselor care au fost utilizate în procesul de redactare a lucrărilor științifice. OUCI calculează indexul H al revistelor. Toate datele sunt obținute exclusiv din baza de date Crossref.

USARB este prezentă în OUCI cu 13 publicații din anii 2014-2021, 12 articole și un capitol din carte, din care 2 publicații sunt indexate în WOS și 1 în Scopus.

Pe platforma internațională de cercetare și analiză [Dimensions](#), USARB este prezentă cu 43 de publicații, 121 citări și 2.81 citări per autor. Predomină subiectele: 09 - Inginerie, Ingineria materialelor, Științe ale mediului, Științe ale solului, Științe chimice. Prezența individuală: P. Topală - 15 publicații, B. Boincean - 11 publicații, D. Guzman și Al. Ojegov câte 7 publicații.

RESEARCHERS	
Pavel Topala	15
Alecu Russo State University of Bălți, Mol...	
Boris P Boincean	11
Alecu Russo State University of Bălți, Mol...	
Dorin Guzman	7
Alecu Russo State University of Bălți, Moldo...	
Alexandr Ojegov	7
Alecu Russo State University of Bălți, Moldo...	

Productivitatea științifică este constituită din cantitatea de publicații obținute în procesul cercetării științifice de un cercetător, instituție de cercetare sau țară, într-o perioadă de timp determinată, și este un indicator important al gradului de dezvoltare a unei țări.

În vară anului 2022 [Ranking Web of Universities \(Webometrics\)](#) a publicat topul universităților, în care sunt evaluate peste 31 000 de universități din întreaga lume, Universitatea de Stat „Alecu Russo” din Bălți ocupă poziția a 5-ea din cele 25 instituții din RM prezente în acest top. Acest raport dezvăluie competența instituției de a atrage oamenii de știință cu renume și capacitatea de a încuraja cercetătorii să contribuie la progresul științific.

Potrivit clasamentul mondial [Webometrics](#), Universitatea de Stat „Alecu Russo” din Bălți se plasează pe locul 8 446 în clasamentul mondial impact-rating 10 598, deschidere 4 422 și excelență 7 216. [<https://www.webometrics.info/en/Europe/Moldova%2C%20Republic%20of>].

Indicatorii luați în calcul de ratingul Web of Universities (Webometrics):

- ✓ 50 % – vizibilitatea – numărul total de linkuri externe pe care domeniul web al universității le primește de la terțe părți;
- ✓ 10 % – transparența – numărul total de citări;
- ✓ 40 % – excelența – calitatea articolelor științifice publicate în reviste internaționale cu impact ridicat, aflate în primele 10 % din cele mai citate într-un anumit domeniu.

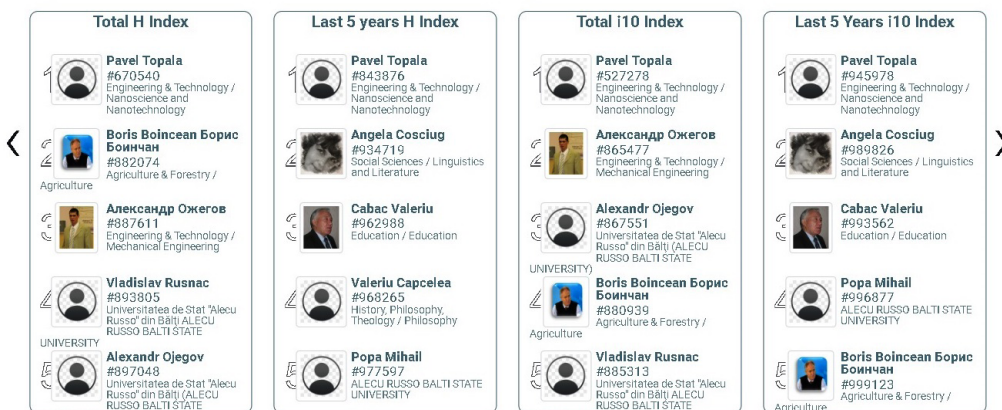
Paginile web ale instituțiilor au fost incluse în top grație realizării planului de acțiuni, privind informatizarea sferei educaționale din RM, care include conectarea tuturor subdiviziunilor universitare la Internet, la bazele de date educaționale și științifice internaționale, elaborarea și menținerea site-urilor web, precum și dezvoltarea serviciilor informaționale instituționale (arhive, repozitorii, etc.).

Indexul științific AD (Indexul științific Alper-Doger), spre deosebire de alte sisteme care oferă evaluări ale revistelor și universităților, este un sistem de clasificare și analiză

bazat pe performanța științifică și pe valoarea adăugată a productivității științifice a oamenilor de știință. În plus, oferă clasamente ale instituțiilor pe baza caracteristicilor științifice ale oamenilor de știință afiliați. Indexul arată totalul și coeficienții de productivitate pe perioada ultimilor cinci ani ai oamenilor de știință pe baza scorurilor și a citărilor indexului h și i10 din Google Scholar. Pe lângă funcțiile de indexare și ierarhizare, AD Scientific Index oferă utilizatorului posibilitatea de a efectua o analiză academică eficientă pentru a dezvălui rezultatele pe termen lung ale mai multor politici implementate de instituții, inclusiv cele de stimulare a activității științifice.

Scientific Index (Clasamentul mondial al oamenilor de știință), ediția 2023, evidențiază 16 cercetători USARB, dintre care 11 sunt cadre didactice de la facultatea ȘREM. În top se regăsesc: Topală P. (locul 272 în RM, pe 670 540 în lume, indexul H 12, cantitatea citărilor 596), Boincean B. (locul 272 în RM, pe 882 076 în lume, indexul H 8, cantitatea citărilor 264) etc. [<https://www.adscientificindex.com/?university=Alecu+Russo+Balti+State+University>].

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



Clasamentele mondiale, clasamentele regionale și clasamentele universitare ale oamenilor de știință din acest tabel sunt elaborate în baza indicelui *i10* total. În felul acesta, oamenii de știință și universitățile își pot obține clasamentele academice și pot monitoriza evoluțiile în timp.

Evaluările naționale pentru monitorizarea eficacității organizațiilor educaționale și determinarea competitivității științei naționale la nivel global sunt încă în curs de elaborare.

Cercetarea științifică propriu zisă, precum și comunicarea rezultatelor cercetării au devenit destul de actuale, dar și complexe în același timp. Măsurarea vizibilității producției științifice a universităților și a cercetătorilor prin metode cantitative și scientometrice este un instrument fundamental în stabilirea valorii internaționale a unei universități, dar și în evaluarea statistică a rezultatelor cercetării științifice și promovarea accesului deschis la informație.

Comunicarea respectivă reprezintă una din multiplele realizări în demersul de valorificare a potențialului creativ al USARB și al Facultății de Științe Reale, Economice și ale Mediului, care se formează, în mare măsură, și grație oportunităților Bibliotecii Științifice, cu sprijinul căreia cercetătorii obțin recunoașterea științifică în lumea academică internațională.

Referințe bibliografice:

1. *Colecția Bibliotecii Științifice USARB*. Disponibil: <http://primo.libuniv.md/>
2. *Contribuții științifice ale profesorilor și colaboratorilor USARB 2015-2020*. Bălți: [S. n.], 2022. Vol. 1. 556 p. ISBN 978-9975-50-290-0.
3. *Contribuții științifice ale profesorilor și colaboratorilor USARB 2015-2020 : Indexuri auxiliare*. Bălți, 2022. Vol. 2. 199 p. ISBN 978-9975-50-291-7.
4. *Facultatea de Științe ale naturii și Agroecologie. Un deceniu de formare și cercetare*. Bălți, 2013. 191 p. ISBN 978-9975-50-115-6.
5. *Învățământul economic universitar bălțean – 20 de ani*. Bălți, 2015. 157 p. ISBN 978-9975-50-145-3.
6. *Științele reale universitare bălțene la 70 de ani : Bibliografie*. Bălți, 2017. 427 p. ISBN 978-9975-50-208-5.