

THE VISIBILITY AND THE INTERNATIONALIZATION OF USARB
THROUGH THE INSTITUTIONAL REPOSITORY

VIZIBILITATEA ȘI INTERNAȚIONALIZAREA USARB
PRIN REPOZITORIUL INSTITUȚIONAL

Igor AFATIN, Lina MIHALUȚA, Tatiana PRIAN

Abstract: *The paper is dedicated to the creation of the institutional repository by the librarians of the Alecu Russo Bălț State University. Open Research Archive (ORA USARB) is established to provide open access to the results of scientific research of teachers and librarians, to promote the quality of research, to ensure the visibility and efficiency of researchers, and access to distance learning. Archiving Researchers' results helps to promote the image of the institution, increase national and international ratings, enhance the role and authority of the library, and gain positive results in Google searches.*

Keywords: *library, institutional repository, research, ORA USARB, scientific production, open access, innovative services*

„The original idea of the web was that it should be a collaborative space where you can communicate through sharing information.”

Tim Berners-Lee

Creat, după cum menționează inventatorul Tim Berners-Lee, ca o platformă deschisă care permite partajarea informațiilor în cantități nelimitate și pentru a distruge barierele, World Wide Web-ul a devenit practic cea mai răspândită și unică rețea globală de informare și comunicare. Progresele în domeniul tehnologiei informației și a comunicațiilor au modificat viziunea societății privind informația, provocând și chiar transformând modurile de gândire și comunicare științifică stabilite. [8]

Modelul humboldtian al universității, fiind și astăzi principalul model al sistemelor europene academice, atribuie universităților două funcții principale: crearea și difuzarea cunoașterii în societate. Pentru a realiza aceste două funcții, universitatea este implicată în două activități principale – de cercetare și didactice [7]. Influența noilor tehnologii a determinat apariția tot mai multor rezultate a acestor activități în formă electronică. Materialele științifice și educaționale în acest nou format necesită noi metode de stocare și desigur căi noi de acces la aceste resurse. Una din metodele de rezolvare a acestor probleme este crearea de arhive instituționale sau repozitorii. Implementarea acestor noi metode de organizare și stocare a produsului intelectual instituțional este argumentată și prin aplicarea practici de tip „open access” (acces deschis), precum și prin impactul asupra competitivității instituției, vizibilității rezultatelor cercetărilor științifice la nivel național și internațional; creșterea transparenței și eficientizarea comunicării științifice; majorarea numărului de citări a publicațiilor; sporirea imaginii personale și instituționale; crearea unui sistem accesibil și sigur de evidență și de control al publicațiilor în funcție de diverse criterii.

Implicată direct în valorificarea patrimoniului științific universitar și Programul EIFL-OA Moldova, Biblioteca Științifică USARB în anul 2012 începe lucrările de instituire a Repozitoriului Instituțional (RI) (<http://dspace.usarb.md:8080/jspui/>). Inițierea acestui proiect de lucrări s-au determinat din necesitatea arhivării centralizate a rezultatelor cercetărilor științifice ale universitarilor bălțeni, ce va permite stocarea, conservarea și diseminarea acestora. Această etapă a inclus: studierea, instalarea și testarea platforme-

Aspectul legal

Pentru a crea cadrul legislativ, în anul 2015, au fost elaborate și aprobate în Senat două acte normative prin care universitatea recunoaște importanța strategică și impactul Accesului Deschis - *Politica instituțională a Universității de Stat „Alecu Russo” din Bălți privind Accesul Deschis* (http://libruniv.usarb.md/images/pdf/strategii_politici/politica_institutionala-acces_deschis.pdf), precum și definește conceptele de bază, scopul, obiectivele, structura și destinația repozitoriului - *Regulamentul cu privire la organizarea și funcționarea Repozitoriului Instituțional ORA USARB* (http://libruniv.usarb.md/images/pdf/strategii_politici/Regulament_ORA.pdf). Tot în acest context a fost acceptată *Declarația privind arhivarea publicațiilor în repozitoriul instituțional* (http://libruniv.usarb.md/images/pdf/servicii/Declarație_dreptului_de_autor.pdf).

Înregistrarea ulterioară a *Politicii* în registrul internațional ROARMAP (Registry of Open Access Repository Mandates and Policies), a repozitoriului în **OpenDOAR** (Directorul Repozitoriilor cu Acces Deschis - <http://www.opendoar.org/find.php?rID=3714&format=full>) și **ROAR** (Registrul Repozitoriilor cu Acces Deschis - <http://roar.eprints.org/11083/>) a fost condiționată de necesitatea sporirii vizibilității la nivel internațional al acestui serviciu, ce pune în valoare produsul științific prin majorarea numărului de citări al lucrărilor și ca rezultat va plasa mai înalt universitatea în clasamentele internaționale.

The image shows a screenshot of the website for the Open Research Archive (ORA) at the Științifice USARB. The page is divided into several sections:

- Top Navigation:** "Acasă | DESPRE NOI | Strategii, politici".
- Main Content Area:**
 - Strategia de dezvoltare a Bibliotecii Științifice USARB pe anii 2017-2022:** Includes bullet points for presentations in the Senate, reports on the 2017 action plan, and the 2018 action plan.
 - Politica Instituțională a Universității de Stat „Alecu Russo” din Bălți privind Accesul Deschis (Versiunea română):** Links to the Romanian and English versions of the policy.
 - Open Access Policy of Alecu Russo Bălți State University (Versiunea engleză):** Links to ROARMAP, ROAR, OpenDOAR, and DuraSpace.
- Left Sidebar:**
 - ExLibris Primo Catalog:** Video tutorial in Romanian and English.
 - ORA USARB:** Video tutorial.
 - BIBLIOTECA DIGITALĂ:** REVISTE USARB, BAZE DE DATE, REPOZITORII, PARTENERII NOȘTRI, REFERINȚE / CITĂRI.
 - CULTURA INFORMAȚIEI:** Logo for the information culture project.
 - RESEARCH4U:** EBSCOhost logo.
 - DECLARAȚIE PRIVIND DREPTUL DE AUTORIZAȚIE ÎN REPOZITORIUL INSTITUȚIONAL ORA USARB:** Logo for the open access policy.
- Right Content Area:**
 - Acasă | SERVICII | Publicare on-line:** Describes the ORA as an electronic institutional archive for scientific, educational, and didactic materials.
 - Repozitoriul instituțional:** Founded in 2013, contains 2251 documents.
 - Repozitoriul instituțional:** Integrated into the global information circuit via ROAR, OpenDOAR, and DuraSpace.
 - REGULAMENTUL de organizare și funcționare a repozitoriului instituțional ORA (OPEN RESEARCH ARCHIVE):** Declaration link.
- Bottom Navigation:** "Acasă | DESPRE NOI | Strategii, politici".
- Bottom Content Area:** Similar to the top content area, including the development strategy, institutional policy, and open access policy.

Fig. 2 Accesarea documentelor de reglementare

Conform acestor acte normative Biblioteca Științifică este coordonator și executant în crearea RI și plasarea produsului științific universitar în acces deschis [4]. Astfel Biblioteca asigură procesul de creare și dezvoltare a repozitoriului instituțional sub aspect de conținut prin:

- recepționarea documentelor/informațiilor de la autori în scopul plasării acestora în RI;
- examinarea legalității distribuirii documentelor cu acces deschis;
- realizarea nemijlocită a procesului de arhivare a documentelor în repozitoriu;
- oferirea consultațiilor autorilor privind autoarhivarea publicațiilor.

Sub aspect tehnologic aceste responsabilități țin de asigurarea funcționării software-ului, suportul tehnic și conservarea publicațiilor electronice [5]. Realizarea acestor responsabilități revine echipei bibliotecarilor din serviciul Comunicarea Colecțiilor (conținut) și Centrul Informatizare și activități în rețea (tehnologic).

La fel, aceste documente prevăd că toate publicațiile (lucrările didactice și științifice) elaborate în cadrul proiectelor de cercetare, finanțate de stat ori din granturi, să fie incluse în RI, autorii USARB depunând lucrările astfel realizate pe toată perioada activității în Universitate [4].

Condițiile publicării în RI prevăd și existența unui contract (*Declarația privind arhivarea publicațiilor în repozitoriul instituțional*), ce prezintă o licență irevocabilă în conformitate cu dreptul de autor, semnat între Biblioteca Științifică și deținătorul dreptului de autor cu prezentarea obligatorie a titlului, numele autorilor, anului de publicare, paginația, adnotarea și cuvintele cheie în limbile română și engleză pentru fiecare document [4].

Aspect tehnologic

Lansarea repozitoriului ORA USARB a avut loc pe versiunea 1.8 a platformei DSpace, ca ulterior prin dezvoltarea acestui software să migreze la versiunea 6.2 cu interfața în baza tehnologiei JSP. Aceste modificări au necesitat și optimizări la nivelul sistemului de operare a serverului – instalarea CentOS 7, a modulelor Ant, Maven și Tomcat 7 ce au permis utilizarea noii versiuni a acestei biblioteci digitale. Asigurarea unei bune funcționări a acestei baze de date (BD) necesită și proceduri de indexare periodică precum și optimizări a capacității BD.

Pentru a corespunde standardelor de indexare au fost realizate ajustări ale câmpurilor de metadata precum - adăugarea câmpului **Other Authors** în metadatale Formei de înregistrare și a limbilor de metadata conform ISO 639-1:2002 Codes for the representation of names of languages - Part 1: Alpha-2 code (standard internațional ce are ca obiectiv atribuirea limbilor un cod scurt).

Personalizarea interfeței repozitoriului a marcat modificări în conținut pentru *Top News* și *SidebarNews* – plasarea logoului ORA USARB și a proiectului MISISQ, prezentarea succintă a repozitoriului, plasarea logoului universității USARB cu atașarea linkului de acces către pagina web a instituției, modificarea elementului de control grafic *Breadcrumbs*.

Importante realizări sub aspect tehnologic sunt și configurările pentru categoria Statistici și Valori. Astfel s-a realizat instalarea și activarea statisticii SOLR, fiind baza statisticilor DSpace, aplicația Apache SOLR permite înregistrarea fiecărei vizualizări și descărcări a fișierelor. Versiunile mai noi ale acestui soft permit și contorizarea interogărilor din câmpul de căutare [1].

Un alt element de structurare pentru statistică este aplicația Google Analytics. Configurarea și administrarea contului și a proprietății acestui tool permite monitorizarea traficului general, a timpului mediu petrecut de vizitatori în site, numărul de pagini vizitate și sursele de trafic (organic și de referință), în plus cuvintele cheie care au generat traficul organic [1].

Structura

În prezent structura arhivei include 10 comunități, în interior materialele sunt structurate în colecții conform tipului și genului documentului în dependență de publicațiile editate. (Fig. 3)

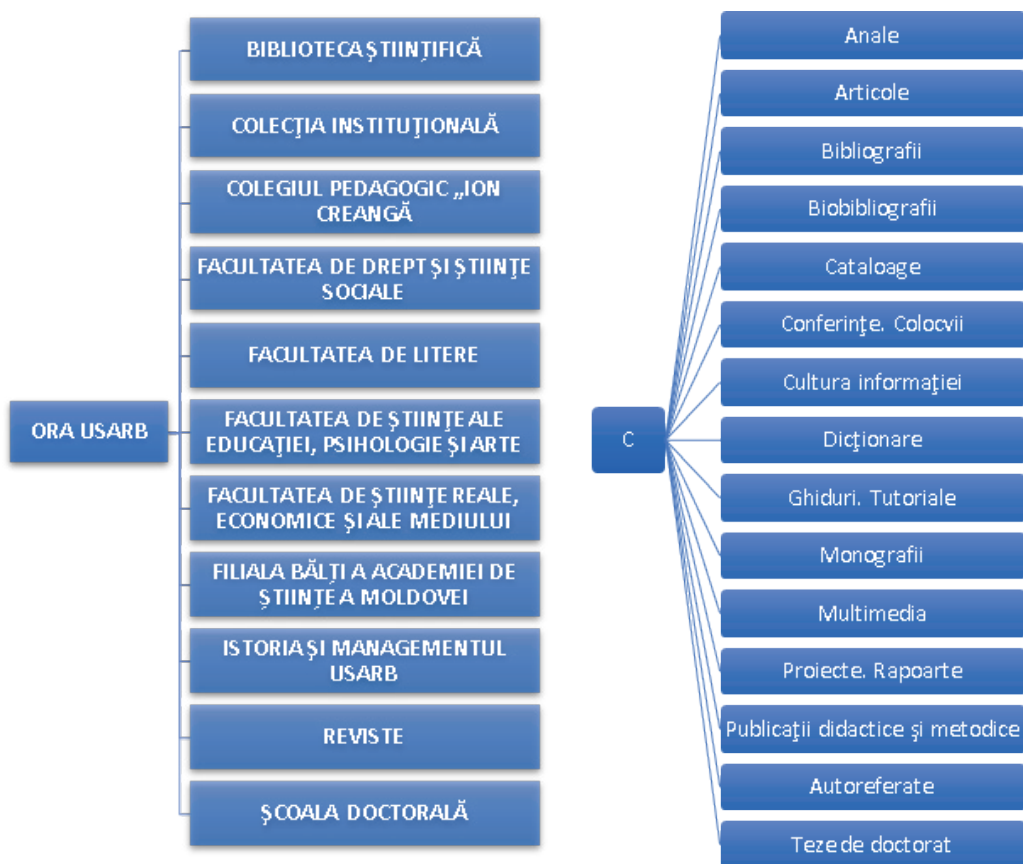


Fig. 3 Structura ORA USARB

Astfel există colecții similare prezente în mai multe comunități precum *Articole* create pentru majoritatea comunităților sau *Publicații didactice și metodice* create pentru comunitățile tuturor facultăților universitare, sau colecții prezente doar în unele comunități precum *Cultura informației* în comunitatea BIBLIOTECA ȘTIINȚIFICĂ sau colecția *Teze de doctorat* în ȘCOALA DOCTORALĂ.

Dezvoltarea

Participarea Bibliotecii Științifice la sesiunile grupului de lucru WP.2. E-repositories au permis rezolvarea unor probleme ce țin de conținutul și structura repozitoriului instituțional; metodele și tehnicile de e-publicare și arhivare a publicațiilor științifice; selectarea și instalarea soft-ului de creare a repozitoriului; elaborarea setului de documente necesar pentru organizarea și funcționarea RI. Aceste sesiuni au inclus și instruirea cu privire la crearea, administrarea și mentenanța acestui sistem.

În vederea extinderii și îmbunătățirii calității informațiilor postate în RI a fost constituită echipa de lucru pentru arhivarea lucrărilor cadrelor didactice și ale bibliotecarilor USARB în RI ORA USARB formată din șapte bibliotecari din serviciile Comunicarea colecțiilor și Dezvoltarea colecțiilor. Clasifiare. Indexare. Monitorizarea, supervizarea, verificarea ritmicității și calității informațiilor postate în RI ORA USARB fiind

asigurată de directorul adjunct.

Un alt compartiment al dezvoltării repozitoriului este participarea Bibliotecii Științifice la **Maratonul Național al arhivării publicațiilor în RI**. Realizarea scopului acestui maraton, arhivare în repozitoriile instituțiilor (RI) în cadrul Proiectului *Modernizarea serviciilor bibliotecilor universitare*, a cât mai multe publicații doar într-o singură zi, a permis indexarea a circa 200 de lucrări de către bibliotecarii bălțenii, ceea ce le-a oferit locul I în anul 2017 și locul 3 în anul 2018.

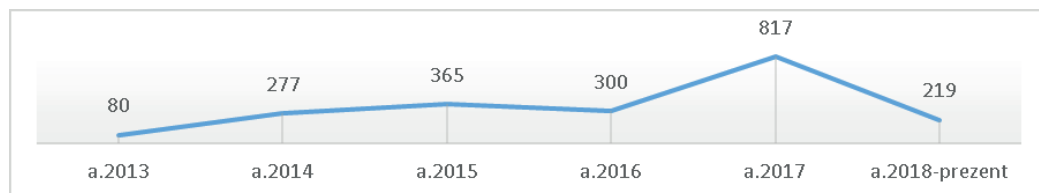


Fig. 4 Înregistrări per ani ORA USARB

Conținut

În prezent colecția ORA USARB conține 2 955 înregistrări din care: articole – 2 266, publicații – 487, multimedia – 202 a 1 057 de autori descrie cu peste 9 000 cuvinte cheie (Fig. 5). Arealul surselor de indexare include: publicațiile periodice editate de USARB și alte periodice științifice; materialele conferințelor, culegerile tematice; bibliografiile, biobibliografiile și monografiile; tezele de doctorat și autoreferatele ale tezelor de doctorat susținute de către angajații USARB; diverse materiale științifice, didactice, de reglementare și informative, sau de orice alt gen la dorința autorului și/sau la recomandarea conducerii subdiviziunii structurale. Pasibile indexării sunt toate publicațiile achiziționate de Bibliotecă de la autori și tipografia USARB, precum și publicațiile deja existente în colecțiile Bibliotecii prin scanarea documentelor în format tradițional sau prelucrarea documentelor electronice.

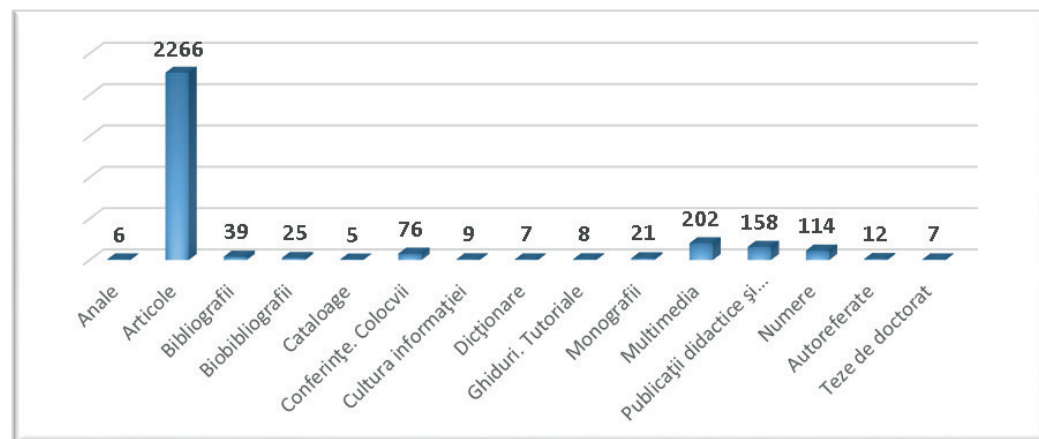


Fig. 5 Conținutul ORA USARB după genuri de documente

Clasamentul în acces deschis conform structurării repozitoriului în funcție de comunități se prezintă astfel: Biblioteca Științifică – 843 publicații din care articole - 531, Facultatea de Științe Reale, Economice și ale Mediului – 610 publicații (articole - 524) și Facultatea de Litere – 556 publicații din care 523 articole. (Fig. 6)

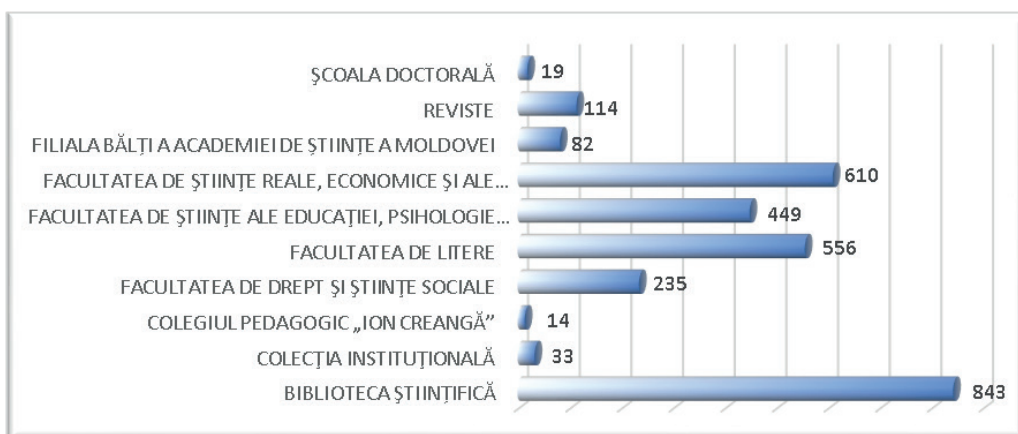


Fig. 6 Conținutul ORA USARB în comunități

Impact

Conform acestor statistici în perioada 09.11.2017 – 24.08.2018 în RI s-au produs peste 85 mii de căutări, circa 200 mii vizualizări de fișiere (în DSpace fișierele sunt stocate în sistemul de fișiere ca un flux de biți fără extensii - bitstreams) și circa 130 mii vizualizări de articole. (Tab. 1)

Tabelul 1 Activități în ORA USARB

Vizualizări bitstream	206 637
Vizualizări item	131 572
Căutări	85 881
Navigări	65 185
Navigări după item	59 575
Navigări mini	8 479
Navigări după value	8 020
Vizualizări Colecții	5 532
Vizualizări Comunități	2 346

Un alt element de structurare pentru statistică este aplicația Google Analytics. Configurarea și administrarea contului și a proprietății acestui tool permite monitorizarea traficului general, a timpului mediu de aflare a vizitatorilor în site, numărul de pagini vizitate și, sursele de trafic (organic și referință), în plus cuvintele cheie care au generat traficul organic [1].

Conform rapoartelor Google Analytics pentru anul 2018 prezentarea generală a publicului include următoarele date: RI a fost accesat de circa 53 mii de utilizatori ce au efectuat 55 mii de sesiuni vizualizând peste 24 mii de pagini. (Fig. 7)



Fig. 7 Prezentare generală a publicului

Acoperirea geografică a sesiunilor efectuate către ORA USARB prezintă întregul glob. Cel mai mare număr de sesiuni sunt realizate din R.Moldova, urmată de România acumulând 4,99% din totalul sesiunilor. Datele prezintă și sesiuni realizate din New Zealand – 1 sesiune, Brazil – 2 sesiuni sau Algeria cu 6 sesiuni. Top 10 țări cu cel mai mare număr de sesiuni sunt prezentate în Figura 8 și include astfel de țări precum Statele Unite, Franța, Ucraina, Russia, Germania, Canada și Italia.

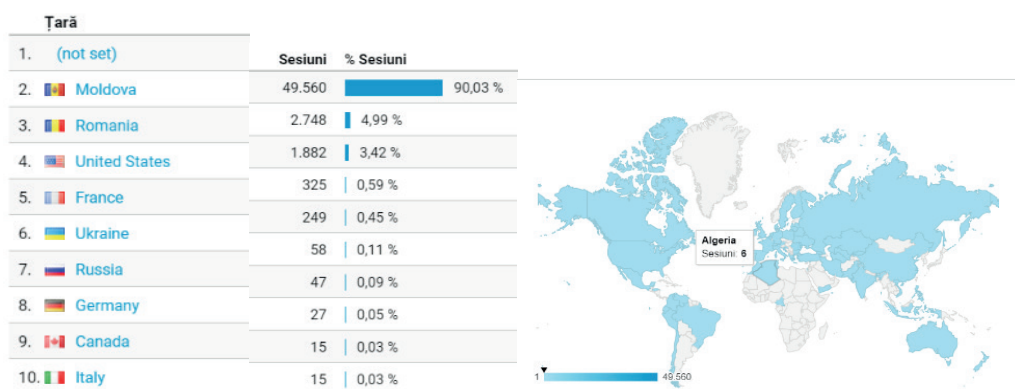


Fig. 8 Sesiuni – acoperire geografică

Topul celor mai accesate pagini conform Google Analytics îl constituie pagina de căutare – 16,93% din totalul de pagini văzute urmat de pagina de navigare (după autor, titlu, comunități și colecții) cu 13,36%. Cele mai vizitate comunități conform acestor date sunt BIBLIOTECA ȘTIINȚIFICĂ, FACULTATEA DE ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI, PSIHOLOGIE ȘI ARTE și FACULTATEA DE DREPT ȘI ȘTIINȚE SOCIALE. Acest top include și colecția Articole ca fiind una din cele mai accesate colecții. (Tab. 2)

Tabelul 2 Top pagini accesate în ORA USARB

Titlul paginii	Afișări de pagină	% Afișări de pagină
ORA USARB: Search	4 170	16,93 %
ORA USARB: Browsing DSpace	3 289	13,36 %
ORA USARB: Home	2 762	11,22 %
ORA USARB: BIBLIOTECA ȘTIINȚIFICĂ	546	2,22 %
ORA USARB: FACULTATEA DE ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI, PSIHOLOGIE ȘI ARTE	450	1,83 %

ORA USARB: Articole	313	1,27 %
ORA USARB FACULTATEA DE DREPT ȘI ȘTIINȚE SOCIALE	301	1,22 %

Datele demografice despre utilizatorii RI indică faptul că 37% din sesiuni sunt efectuate de utilizatori cu vârstă cuprinsă între 18-24 ani urmați fiind de utilizatorii cu vârstele între 25-34 ani ce efectuează 27% din sesiuni, 15% din sesiuni revin utilizatorilor cu vârstele 35-44 ani (Fig. 9). Desigur aceste date nu cuprind toți utilizatorii repozitoriului, doar un anumit % de utilizatori ale căror date demografice au putut fi recepționate de Google, dar și acest fapt ne permite indirect a determina categoria de vârstă a utilizatorilor serviciului.

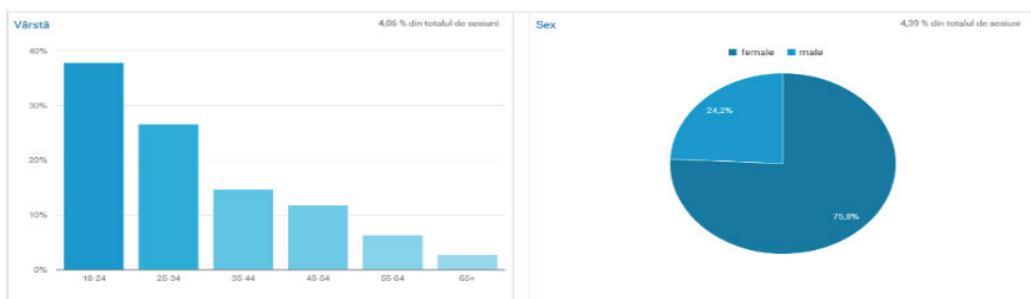


Fig. 9 Criterii demografice

Un important aspect care necesită evaluare este originea traficului. Conform datelor statisticii Google principala sursă de trafic este linkul direct către ORA USARB ce constituie 83% din totalul de sesiuni noi. Accesările RI din rezultatele motoarelor de căutare prezintă 12%, traficul parvenit din linkurile de referință constituie 4% din totalul de sesiuni. (Fig. 10)

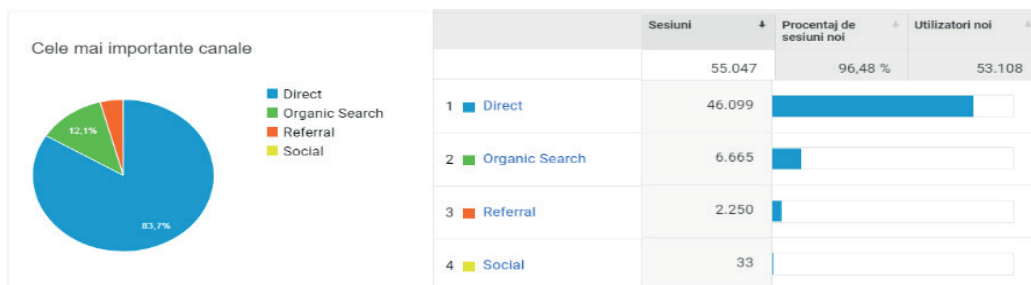


Fig. 10 Canalele de trafic

Astfel principala sursa a linkurilor de referință este pagina motorului Google Scolar ce constituie 58% din numărul de sesiuni a traficului de referință. Plasarea publicațiilor în repozitoriul instituțional ORA USARB în acces deschis și prin utilizarea motorului de căutare **Google Scholar** sau a aplicației **Publish or perish** permite determinarea numărului de citări pentru fiecare publicație în parte sau pentru fiecare autor. Aceste instrumente permit de a efectua o analiză a performanțelor științifice și evaluarea potențialului științific al cercetătorilor.

Un alt important canal de trafic sunt rețelele sociale. Originea traficului social pentru repozitoriul ORA USARB sunt rețelele Facebook, Vkontakte și Blogger, iar numărul mic de sesiuni este un indiciu pentru a efectua o promovare mai intensă a repozitoriului ORA USARB pe rețelele sociale. (Fig. 11)

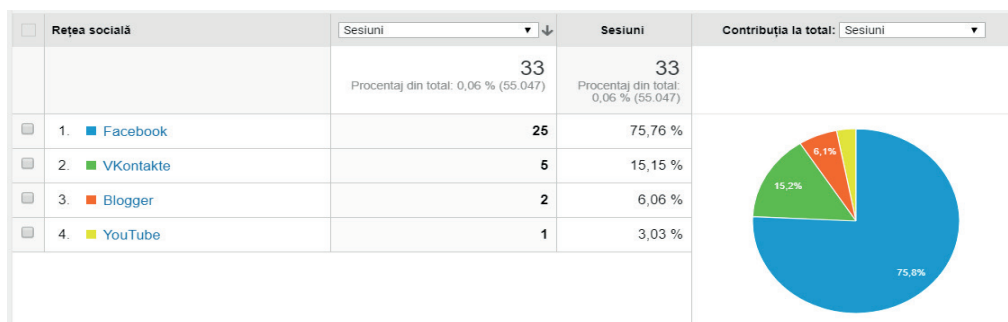


Fig. 11 Traficul social

Promovare

Promovarea acestei importante resurse în rândurile comunității academice bălțene implică o serie de măsuri desfășurate în cadrul unor activități științifice precum **Săptămâna Internațională a Accesului Deschis la Informație și Săptămâna Educației Deschise**, activitățile - **Lunarul Studentului cu studii Licență/ Masterandului / Doctorandului și Zilelor catedrei**, precum și orele cursului Bazele Culturii informației. În acest mod Biblioteca oferă susținere și instruire pentru o utilizare mai eficientă a resurselor informaționale, inclusiv a tehnologiilor de informare și comunicare, contribuind semnificativ la opunerea inegalității informaționale, ce rezultă din aplicarea tehnologiilor. Pentru a prezenta posibilitățile și a iniția utilizatorii în aplicarea acestei resurse au fost elaborate: tutorialul - *Navigare în Arhiva electronică instituțională - ORA (Open Research Archive) USARB* (http://libruniv.usarb.md/images/pdf/ghid_tutorial/tutorial_ORA-USARB.pdf) și videotutorialul - *Repozitoriul Instituțional ORA USARB* (<http://libruniv.usarb.md/index.php/ro/component/allvideoshare/video/repozitoriul-institutional-ora-usarb?Itemid=339>). (Fig. 12, 13)

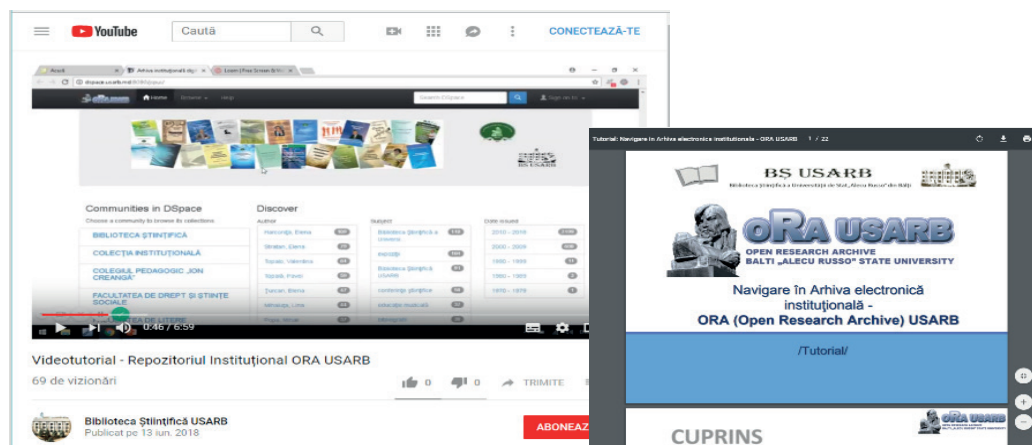


Fig. 12 Tutiriale ORA USARB

Utilizat drept instrument de promovare și informare aceste lucrări au fost plasate pe pagina web a Bibliotecii. Pentru a eficientiza accesul la acest mijloc de instruire și difuzare a informației videotutorialul poate fi accesat direct de pe pagina de start a site-ului accesând linkul poziționat sub pictograma de acces direct la repozitoriul. A atribui o mai mare vizibilitate acestei resurse este publicarea în contul YouTube al bibliotecii la adresa - <https://youtu.be/fU6h5UkOazw> videotutorialul ORA USARB (Fig. 12)

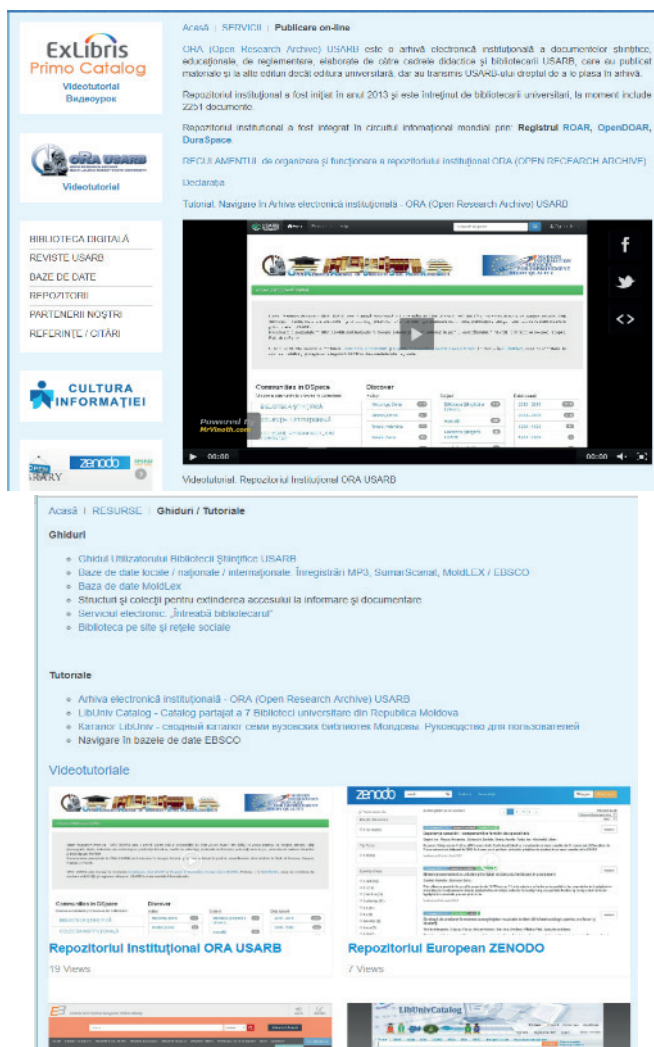


Fig. 13 Prezentarea tutorialurilor ORA USARB pe site-ul Bibliotecii

Rezultatul activităților întreprinse în scopul diseminării informațiilor despre serviciul bibliotecii de publicare on-line, în acces deschis, a rezultatelor capitalului științific și didactic al comunității academic bălțene este gradul de satisfacție al utilizatorilor noștri. În acest scop, dar și pentru a elucida opiniile utilizatorilor referitor la eficiența repozitoriului instituțional – ORA USARB a fost realizat studiul *Valorificarea Repozitoriului Instituțional ORA USARB* (http://libriv.univ.usarb.md/xXx/reviste/bibliouniv_rev/articole/2017-2/Valorificarea_repozitoriului_ORA_USARB.pdf). Cercetarea a urmărit identificarea atitudinilor și așteptărilor comunității academice de la Universitatea de Stat

„Alec Russo” din Bălți, cu privire la gradul de importanță pe care îl acordă profesorii, masteranzii, studenții, Repozitoriului Instituțional ORA USARB [7].

Conform rezultatelor acestui chestionar, utilizatorii consideră RI fiind un suport pentru cercetare științifică, apreciind-ul foarte util, determinând oportunitatea inițierii și menținerii ORA USARB. Printre propuneri și sugestii respondenții menționează:

- toate cadrele didactice trebuie să ofere publicațiile editate la Bibliotecă, pentru a face vizibilitate rezultatelor cercetărilor și creșterea ratingului;
- mărirea numărului de lucrări expuse în acces deschis;
- toți profesorii să plaseze cursurile sale;
- publicarea și a articolelor scrise de studenți și masteranzi la conferințe.

Rezultatele unui alt chestionar *Accesul Deschis la informație în USARB: contribuții educaționale și științifice*, ce a avut ca scop de a determina cum s-a dezvoltat politica instituțională privind accesul deschis și gestionarea datelor de cercetare cât și situația actuală în domeniul accesului deschis, determină Repozitoriul Instituțional ORA USARB ca unul din principalele servicii de acces deschis ale bibliotecii științifice utilizate pentru cercetări.

Astfel motivarea publicării în regim Acces Deschis în Repozitoriul Instituțional ORA USARB, prin intermediul serviciului bibliotecii *Publicare on-line*, pentru autori, cadrele didactice, include:

- percepția că articolele pot fi accesate de un număr mai mare de utilizatori;
- creșterea vizibilității autorilor și ca urmare posibilitatea unui număr mai mare de citări;
- depozitarea centralizată pe termen lung a lucrărilor cu text integral în format electronic;
- crearea unui sistem viabil și accesibil de evidență și de control a numărului de publicații pe Facultăți, catedre și a angajaților în parte.

Concluzii

Aceste justificări prezintă Repozitoriul Instituțional ORA USARB ca fiind unul din principalele surse și mijloace de comunicare și informare științifică fiind și un model de valorificare a activității de cercetare științifică și inovare a personalului academic.

Publicarea în acces deschis contribuie la eficientizarea interacțiunii informației în comunitatea academică aducând viteză metodelor tradiționale de comunicare științifică, accelerând semnificativ schimbul de date, dar nu mai puțin important și, extinzând disponibilitatea în rețea a rezultatelor cercetărilor, creând posibilitatea de a verifica și a reproduce rezultatele, de a analiza datele ce stau la baza diverselor studii.

Referințe bibliografice:

1. DARABAN, C. Google Analytics - Ce Este Si Cum Il Folosim. In: *Blogul SilkWeb* [online]. Silkweb, 2012 [citată 22 august 2018]. Disponibil: <https://www.silkweb.ro/blog/google-analytics-ce-este-si-cum-il-folosim/>
2. Functional Overview. *DuraSpace Wiki*. DuraSpace [online] [citată 22 august 2018]. Disponibil: <https://wiki.duraspace.org/display/DSDOC6x/Functional+Overview#-FunctionalOverview-Full-textsearch>
3. *Obiective specifice. Modern Information Services for Improvement Study Quality* [online], 2013 [citată 22 august 2018]. Disponibil: <http://misisq.usmf.md/index.php/ro/obiective-specifice>
4. *Politica Instituțională a Universității de Stat „Alec Russo” din Bălți privind Accesul Deschis*, aprobată la ședința Senatului USARB prin proces-verbal nr.2 din 16 septembrie 2015 [online] [citată 22 august 2018]. Disponibil: http://libruniv.usarb.md/images/pdf/strategii_politici/politica_institu%C5%A3ionala-acces_deschis.pdf

5. *Regulamentul de organizare și funcționare a repozitoriului instituțional ORA (OPEN RESEARCH ARCHIVE)* aprobat la ședința Senatului USARB prin proces-verbal nr.2 din 16 septembrie 2015 [online] [citată 22 august 2018]. Disponibil: http://libruniv.usarb.md/images/pdf/strategii_politici/Regulament_ORA.pdf
6. SMITH, M. DSpace: An Institutional Repository from the MIT Libraries and Hewlett Packard Laboratories. In: *Lecture Notes in Computer Science* [online]. 2002, nr. 2458, pp. 543-549 [citată 22 august 2018]. Disponibil: http://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/26706/Smith_2002_DSpace.pdf
7. STAVER, M. Valorificarea Repozitoriului Instituțional ORA USARB. In: *Bibliouniversitas@ABRM.md* [online]. 2017, nr.2 [citată 22 august 2018]. Disponibil: http://libruniv.usarb.md/xXx/reviste/bibliouniv_rev/articole/2017-2/Valorificarea_%20repozitoriului_ORA_USARB.pdf
8. БЕРНЕРС-ЛИИ, Тим. Да пребудет с нами ВЕБ! In: *В мире науки*. 2011. nr 2. pp. 82-90.
9. ГРИШИНА, О., САГИНОВА О. Университетские репозитории как инструмент, формирования исследовательского капитала. In: *Человеческий капитал и профессиональное образование* [on-line]. 2012, nr.1(1) [citată 22 august 2018]. Disponibil: <https://www.rea.ru/ru/org/cathedries/prlogkaf/Documents/grishina-saginova.pdf>
10. РОЖДЕСТВЕНСКАЯ, М. Репозиторий как реализация идей открытого доступа к научным публикациям: подходы к классификации. In: *Библиосфера*. 2015, nr. 2. [citată 22 august 2018]. Disponibil: <https://cyberleninka.ru/article/n/repozitoriy-kak-realizatsiya-idey-otkrytogo-dostupa-k-nauchnym-publikatsiyam-podhody-k-klassifikatsii>