



Co-funded by the  
Tempus Programme  
of the European Union

*Cunoștințe fără frontiere*  
**MISISQ**  
*Knowledge without borders*

---

**INTERNATIONAL CONFERENCE**  
**MISISQ: Involvement. Creativity. Sustainability**  
September 27-28, 2018, Chisinau, Republic of Moldova  
**Conference Proceedings**

---

**CONFERINȚA INTERNAȚIONALĂ**  
**MISISQ: Implicare. Creativitate. Durabilitate**  
27-28 septembrie, 2018, Chișinău, Republica Moldova  
**Materialele conferinței**

**Bălți, 2018**

**CZU 027.7(082)=135.1=111=161.1**

**M 79**

**Coordonatori - responsabili de ediție:**

**Liubovi KARNAEVA**, Biblioteca Științifică Medicală USMF „N. Testemițanu”

**Elena HARCONIȚA**, Biblioteca Științifică USARB

**Colegiul de redacție:**

**Lina MIHALUȚA**, Biblioteca Științifică USARB

**Irina GANGAN**, Biblioteca Științifică Medicală USMF „N. Testemițanu”

**Tamilla BAROV**, Biblioteca Științifică Medicală USMF „N. Testemițanu”

**Adela NEGURĂ**, Biblioteca Științifică Medicală USMF „N. Testemițanu”

**Valentina TOPALO**, Biblioteca Științifică USARB

**Elena STRATAN**, Biblioteca Științifică USARB

**Descrierea CIP a Camerei Naționale a Cărții**

**“MISISQ: Implicare. Creativitate. Durabilitate”, conferință internațională (2018 ; Bălți).** Conferința internațională “MISISQ: Implicare. Creativitate. Durabilitate” : Materialele conferinței = International Conference “MISISQ: Involvement. Creativity. Sustainability” : Conference Proceedings, 27-28 septembrie, 2018, Chișinău, Republica Moldova / coord.-resp. de ed.: Liubovi Karnaeva, Elena Harconița ; sci comm.: Meilė Kretavičienė [et al.] ; organizing comm.: Liubovi Karnaeva (președinte) [et al.] ; col. red.: Lina Mihaluța [et al.]. – Bălți : S. n., 2018 (Tipografia Indigou Color). – 260 p. : fig., tab.

Tit., sumar paral.: lb. rom., engl. – Texte : lb. rom., engl., rusă. – Rez.: lb. engl. – Referințe bibliogr. la sfârșitul art. – 70 ex.

**ISBN 978-9975-50-226-9.**

**Tehnoredactare/machetare computerizată: Silvia CIOBANU,**  
Biblioteca Științifică USARB

**Responsabilitatea pentru conținutul și corectitudinea articolelor revine autorilor.**

**ISBN 978-9975-50-226-9.**

## **SCIENTIFIC COMMITTEE:**

**Meilė KRETAVIČIENĖ**, Director of the Library and Information Center, Lithuanian University of Health Sciences

**Liubovi KARNAEVA**, Director of the Scientific Medical Library, "Nicolae Testemitanu" State University of Medicine and Pharmacy

**Daiva JURKŠAITIENE**, Head of Information Systems Department, the Library and Information Centre, Lithuanian University of Health Sciences.

**Elena HARCONIȚA**, Director of the Scientific Library, "Alec Russo" Balti State University

**Sarmite KRAUZE**, Deputy Director, Scientific Library, Riga Technical University.

**Ecaterina ZASMENCO**, Director of the Central Library, Moldova State University

## **CONFERENCE ORGANIZING COMMITTEE:**

**Chair: Liubovi KARNAEVA**, Director of the Scientific Medical Library, "Nicolae Testemitanu" State University of Medicine and Pharmacy

### **Members:**

**Meilė KRETAVIČIENĖ**, Director of Library, Lithuanian University of Health Sciences

**Daiva JURKŠAITIENĖ**, Head of Department of Library and Information Centre, Lithuanian University of Health Sciences

**Sarmite KRAUZE**, Deputy Director of Scientific Library, Riga Technical University

**Cristina UNGUR**, Librarian, "Valeriu Bologna" Library, "Iuliu Hațieganu" University of Medicine and Pharmacy

**Ecaterina ZASMENCO**, Director of the Central Library, Moldova State University

**Liudmila COSTIN**, Director of the Republican Scientific Agricultural Library,  
State Agrarian University of Moldova

**Elena HARCONIȚA**, Director of the Scientific Library, “Alecru Russo” Balti State  
University

**Silvia GHINCULOV**, PhD, Director of the Scientific Library, Academy of  
Economic Studies of Moldova.

**Ecaterina SCHERLET**, Director of the Scientific Library, “Ion Creangă” State  
Pedagogical University

**Zinaida STRATAN**, Director of the Technical Science Library, Technical University  
of Moldova.

## SUMMARY

<b>HARCONIȚA ELENA. THE SUSTAINABILITY OF MISISQ PROJECT IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA</b> instead of THE ARGUMENT	<b>11</b>
<b>HERMINA G. B. ANGHELESCU. LIBRARIES AND LIBRARIANS IN A CHANGING WORLD: THREATS AND OPPORTUNITIES</b>	<b>17</b>
<b>KARNAEVA LIUBOVI, RAILEAN ELENA. GROWTH OF USE PRIMO INFORMATION SEARCH SYSTEM ON THE INFORMATION SPACE OF MOLDOVA</b>	<b>25</b>
<b>KRETAVIČIENĖ MEILĖ. CLOUD CALCULATIONS IN LIBRARIES</b>	<b>40</b>
<b>MODERN LIBRARY CORPORATE INFORMATION SYSTEMS</b>	
<b>JURKSAITIENE DAIVA. THE POWER OF LIBRARY: NEW FEATURES OF THE ALEPH &amp; PRIMO</b>	<b>51</b>
<b>BRAZE LINDA, LEVINOCA LARISA, KRAUZE SARMITE. IMPLEMENTATION OF INFORMATION RETRIEVAL SYSTEM IN THE SCIENTIFIC LIBRARY OF RIGA TECHNICAL UNIVERSITY AND OTHER LIBRARIES</b>	<b>59</b>
<b>COJUHARI ALEXANDRA. CREATING AND REVIEWING AUTHORITY FILES IN THE CONTEXT OF THE SHARED CATALOGUE</b>	<b>65</b>
<b>MIHALUȚA LINA, HĂBĂȘESCU ANGELA. JOURNAL ARTICLES - IMPORTANT COMPONENT OF SHARED CATALOGUE</b>	<b>79</b>
<b>BRUI OKSANA, BANKOVSKA IRYNA. PROSPECTS FOR SHARED CATALOGUING AND JOINT REPRESENTATION OF LIBRARY RESOURCES IN UKRAINE</b>	<b>84</b>
<b>GANGAN IRINA, NEGURĂ ADELA. AUTHORITY CONTROL - QUALITY ASSURANCE OF ELECTRONIC UNION CATALOG</b>	<b>93</b>
<b>HABAȘESCU SILVIA. AUTHORITY FILE NAME OF PERSONS: PROBLEMS AND SOLUTIONS</b>	<b>101</b>
<b>SUSARENCO ALA. INFORMATION RETRIEVAL IN PRIMO ALEPH THROUGH EFFECTIVENESS OF THE THEMATIC SUBJECTS CREATION: CASE OF THE ION CREANGA UPS SCIENTIFIC LIBRARY</b>	<b>106</b>

<b>LUPU VIORICA. INFORMATION RETRIEVAL SYSTEMS EVALUATION METHODOLOGIES</b>	<b>114</b>
---------------------------------------------------------------------------------	------------

### **INSTITUTIONAL REPOSITORIES OF THE UNIVERSITY LIBRARIES**

<b>KARNAEVA LIUBOVI, LUPU VIORICA. DIGITAL REPOSITORIES OF THE UNIVERSITIES FROM REPUBLIC OF MOLDOVA – REQUIREMENTS AND DEVELOPMENT PERSPECTIVES</b>	<b>122</b>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------

<b>REPANOVICI ANGELA. OPEN ACCESS SECOND GENERATION</b>	<b>130</b>
---------------------------------------------------------	------------

<b>COLESNICOV ALEXANDRU, MALAHOV LUDMILA. ON CREATION OF THE INSTITUTIONAL REPOSITORY AT THE STATE UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY</b>	<b>135</b>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------

<b>AFATIN IGOR, MIHALUȚA LINA, PRIAN TATIANA. THE VISIBILITY AND THE INTERNATIONALIZATION OF USARB THROUGH THE INSTI-TUTIONAL REPOSITORY</b>	<b>139</b>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------

<b>CARPOVICI ELENA, BAROV TAMILLA. INSTITUTIONAL REPOSITORY IN MEDICAL SCIENCES - NICOLAE TESTEMITANU STATE UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY IN THE VIEW OF THE ACADEMIC COMMUNITY</b>	<b>152</b>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------

<b>CIORNAIA IRINA. THE IMPACT OF INSTITUTIONAL REPOSITORY DEVELOPMENT ON THE RESEARCHER VISIBILITY: CASE STUDY OF „ION CREANGĂ” PEDAGOGICAL STATE UNIVERSITY</b>	<b>168</b>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------

<b>ZASMENCO ECATERINA, COROVAI ALLA. THE INSTITUTIONAL REPOSITORY AS A TOOL OF FORMATION THE RESEARCH CAPITAL. CASE OF THE STATE UNIVERSITY OF MOLDOVA</b>	<b>174</b>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------

<b>GUDIMA ANA, CHERADI NATALIA, RAILEAN ELENA, NICUȚĂ INA. INNOVATIVE TOOLS TO PROMOTE OPEN ELECTRONIC ARCHIVES</b>	<b>181</b>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------

### **INFORMATION LITERACY: MODELS. STANDARDS. EXPERIENCES**

<b>GHINCULOV SILVIA. UNIVERSITY LIBRARY - SOURCE OF KNOWLEDGE IN THE CONTEMPORARY SOCIETY</b>	<b>188</b>
---------------------------------------------------------------------------------------------------	------------

<b>HARCONIȚA ELENA, STRATAN ELENA, ABABI LILIA.</b> INFORMATION LITERACY OF THE UNIVERSITY LIBRARIAN: TRENDS AND EFFECTS	<b>192</b>
<b>ZAVTUR NATALIA.</b> IMPACT OF INFORMATION LITERACY: THE CONTRIBUTION OF THE UNIVERSITY LIBRARY	<b>202</b>
<b>STAVER MIHAELA, RĂILEANU LUDMILA.</b> INFORMATION LITERACY IN USARB SYLLABUS	<b>210</b>
<b>SOBEȚCHI VERA, COSTIN LIUDMILA, LUPU VIORICA.</b> FORMATION/TEACHING THE INFORMATION LITERACY IN THE UNIVERSITY LIBRARIES - ESSENTIAL ELEMENT IN THE GENERAL LIFELONG LEARNING	<b>223</b>
<b>VEDEAN ELIZAVETA, ALIONA OTGON.</b> INFORMATION LITERACY IN THE CONTEXT OF LIFELONG LEARNING	<b>233</b>
<b>HABAȘESCU SILVIA, PANCRATOV ELENA, STUDZINSCHI SVETLANA, IAROVAIA ALLA.</b> INFORMATION LITERACY - A STRATEGIC OBJECTIVE IN THE ACTIVITY OF ASEM SCIENTIFIC LIBRARY	<b>246</b>
<b>SCHERLET ECATERINA.</b> THE COMPETENCES IN THE INFORMATION LITERACY – A KEY FACTOR IN THE QUALITY EDUCATION	<b>250</b>
<b>AUTHORS</b>	<b>257</b>

## SUMAR

<b>HARCONIȚA ELENA. DURABILITATEA PROIECTULUI MISISQ ÎN REPUBLICA MOLDOVA</b> <i>in loc de ARGUMENT</i>	<b>11</b>
<b>HERMINA G. B. ANGHELESCU. LIBRARIES AND LIBRARIANS IN A CHANGING WORLD: THREATS AND OPPORTUNITIES</b>	<b>17</b>
<b>КАРНАЕВА ЛЮБОВЬ, РАЙЛЯН ЕЛЕНА. РОСТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО - ПОИСКОВОЙ СИСТЕМЫ PRIMO НА ИНФОРМАЦИОННОМ ПРОСТРАНСТВЕ МОЛДОВЫ</b>	<b>25</b>
<b>KRETAVIČIENĒ MEILĒ. ОБЛАЧНЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ В БИБЛИОТЕКАХ</b>	<b>40</b>
<b>SISTEME CORPORATIVE MODERNE DE BIBLIOTECI</b>	
<b>JURKSAITIENE DAIVA. THE POWER OF LIBRARY: NEW FEATURES OF THE ALEPH &amp; PRIMO</b>	<b>51</b>
<b>БРАЖЕ ЛИНДА, ЛЕВИНОКА ЛАРИСА, КРАЗЕ САРМИТЕ. ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ ПОИСКА ИНФОРМАЦИИ В НАУЧНОЙ БИБЛИОТЕКЕ РИЖСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА И ДРУГИХ БИБЛИОТЕКАХ ЛАТВИИ</b>	<b>59</b>
<b>COJUHARI ALEXANDRA. CREAREA ȘI REVIZUIREA ÎNREGISTRĂRILOR DE AUTORITATE ÎN CONTEXTUL CATALOGĂRII PARTAJATE</b>	<b>65</b>
<b>MIHALUȚA LINA, HĂBĂȘESCU ANGELA. ARTICOLE DIN PUBLICAȚII PERIODICE ȘI CULEGERI - COMPONENTĂ IMPORTANTĂ A CATALOGULUI PARTAJAT</b>	<b>79</b>
<b>BRUI OKSANA, BANKOVSKA IRYNA. PROSPECTS FOR SHARED CATALOGUING AND JOINT REPRESENTATION OF LIBRARY RESOURCES IN UKRAINE</b>	<b>84</b>
<b>GANGAN IRINA, NEGURĂ ADELA. CONTROLUL DE AUTORITATE – FACTOR DETERMINANT AL CALITĂȚII CATALOGULUI ELECTRONIC PARTAJAT</b>	<b>93</b>
<b>HABAȘESCU SILVIA. FIȘIERUL DE AUTORITATE NUME DE PERSOANE: PROBLEME ȘI SOLUȚII</b>	<b>101</b>



**SUSARENCO ALA. REGĂȘIREA INFORMAȚIEI ÎN PRIMO ALEPH PRIN EFICIENTIZAREA CREĂRII SUBIECTELOR TEMATICE: CAZUL BIBLIOTECII ȘTIINȚIFICE A UPS „ION CREANGĂ”** 106

**LUPU VIORICA. METODOLOGII DE EVALUARE A SISTEMELOR DE INVESTIGARE A INFORMAȚIEI** 114

### **REPOZITORII INSTITUȚIONALE ALE BIBLIOTECILOR UNIVERSITARE**

**KARNAEVA LIUBOVI, LUPU VIORICA. REPOZITORIILE DIGITALE ALE UNIVERSITĂȚILOR DIN REPUBLICA MOLDOVA - EXIGENȚE ȘI PERSPECTIVE DE DEZVOLTARE** 122

**REPANOVICI ANGELA. OPEN ACCESS SECOND GENERATION** 130

**COLESNICOV ALEXANDRU, MALAHOV LUDMILA. ON CREATION OF THE INSTITUTIONAL REPOSITORY AT THE STATE UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY** 135

**AFATIN IGOR, MIHALUȚA LINA, PRIAN TATIANA. VIZIBILITATEA ȘI INTERNAȚIONALIZAREA USARB PRIN REPOZITORIUL INSTITUȚIONAL** 139

**CARPOVICI ELENA, BAROV TAMILLA. REPOZITORIUL INSTITUȚIONAL ÎN DOMENIUL ȘTIINȚELOR MEDICALE AL UNIVERSITĂȚII DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE „NICOLAE TESTEMIȚANU” ÎN VIZIUNEA COMUNITĂȚII ACADEMICE** 152

**CIORNAIA IRINA. THE IMPACT OF INSTITUTIONAL REPOSITORY DEVELOPMENT ON THE RESEARCHER VISIBILITY: CASE STUDY OF „ION CREANGĂ” PEDAGOGICAL STATE UNIVERSITY** 168

**ZASMENCO ECATERINA, COROVAI ALLA . REPOZITORIUL INSTITUȚIONAL CA INSTRUMENT DE FORMARE A CAPITALULUI DE CERCETARE. CAZUL UNIVERSITĂȚII DE STAT DIN MOLDOVA** 174

**GUDIMA ANA, CHERADI NATALIA, RAILEAN ELENA, NICUȚĂ INA. INSTRUMENTE INOVATIVE PENTRU PROMOVAREA ARHIVELOR ELECTRONICE DESCHISE** 181

**CULTURA INFORMAȚIEI:  
MODELE. STANDARDE. EXPERIENȚE**

<b>GHINCULOV SILVIA. BIBLIOTECA UNIVERSITARĂ – SURSA CUNOAȘTERII ÎN SOCIETATEA CONTEMPORANĂ</b>	<b>188</b>
<b>HARCONIȚA ELENA, STRATAN ELENA, ABABI LILIA. CULTURA INFORMAȚIEI BIBLIOTECARULUI UNIVERSITAR: TENDINȚE ȘI EFECTE</b>	<b>192</b>
<b>ZAVTUR NATALIA. IMPACTUL CULTURII INFORMAȚIEI: CONTRIBUȚIA BIBLIOTECII UNIVERSITARE</b>	<b>202</b>
<b>STAYER MIHAELA, RĂILEANU LUDMILA. CULTURA INFORMAȚIEI ÎN PLANURILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT USARB</b>	<b>210</b>
<b>SOBEȚCHI VERA, COSTIN LIUDMILA, LUPU VIORICA. FORMAREA CULTURII INFORMAȚIEI ÎN BIBLIOTECILE UNIVERSITARE - ELEMENT VITAL ÎN CADRUL GENERAL AL ÎNVĂȚĂRII PE TOT PARCURSUL VIEȚII</b>	<b>223</b>
<b>VEDEAN ELIZAVETA, ALIONA OTGON. CULTURA INFORMAȚIEI ÎN CONTEXTUL ÎNVĂȚĂRII PE TOT PARCURSUL VIEȚII</b>	<b>233</b>
<b>HABAȘESCU SILVIA, PANCRATOV ELENA, STUDZINSCHI SVETLANA, IAROVAIA ALLA. CULTURA INFORMAȚIEI - OBIECTIV STRATEGIC ÎN ACTIVITATEA BIBLIOTECII ȘTIINȚIFICE ASEM</b>	<b>246</b>
<b>SCHERLET ECATERINA. COMPETENȚE ÎN CULTURA INFORMAȚIEI - FACTOR CHEIE ÎN REALIZAREA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI DE CALITATE</b>	<b>250</b>
<b>AUTORII</b>	<b>257</b>

## DURABILITATEA PROIECTULUI MISISQ ÎN REPUBLICA MOLDOVA

### *în loc de ARGUMENT*

Incredibil de repede au trecut ultimii cinci ani, care au marcat semnificativ viața bibliotecilor universitare, a însăși instituțiilor de învățământ superior din Republica Moldova.

Pentru prima dată șapte biblioteci din spațiul academic au participat într-un proiect impunător, un proiect comun cu considerabile implicații internaționale, care a revoluționat domeniul biblioteconomic moldav, finalizând cu rezultate excepționale: crearea spațiului informațional academic unic: catalogul partajat pe Platforma ExLibris PRIMO, e-repozitoriile instituționale, formarea formatorilor și consolidarea culturii informației. Aceste componente importante au schimbat, au modelat și, indiscutabil, au modernizat paradigma ofertei infodocumentare în susținerea învățământului superior de calitate din RM.

Proiectul MISISQ - Modern Information Services for Improvement Study Quality =Servicii Informaționale Moderne pentru Îmbunătățirea Calității Studiilor, desfășurat în perioada 2013-2016, i-a avut în calitate de aplicanți pe colegii europeni de la Biblioteca Universității de Științe Medicale din Kaunas, Lituania, director Meilė Kretavičienė, coordonator național - Biblioteca Științifică Medicală USMF „N. Testemițanu”, director Liubovi Karnaeva. Bibliotecile universitare din Lituania, Letonia - Universitatea Tehnică din Riga, Ungaria - Universitatea din Debrecen și România - Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” din Cluj-Napoca, au asigurat un management performant, o înaltă cultură organizațională, platforme de mobilitate, instruire și integrare în comunitatea profesională internațională pentru bibliotecarii moldoveni.

Raportul ALA din 2018, la care face referință dr. Hermina Anghelescu susține „rolul neprețuit al bibliotecilor și al lucrătorilor din bibliotecă în comunitățile lor, prin eforturile lor de a transforma viața prin educație și învățare de-a lungul vieții.” Mai multe studii efectuate în SUA se referă la semnificația, rolul, amenințările și oportunitățile cu care se confruntă bibliotecile în lumea de azi. Totuși cercetătorii afirmă că rolul bibliotecii rămâne a fi unul stabil având la dispoziție instrumente precum cartea, tehnologiile care extind accesul la informații, pregătirea profesională a angajaților.

În acest context Proiectul MISISQ a deschis o nouă pagină atât în progresul bibliotecilor universitare, cât și în dezvoltarea parteneriatului, potențialul bibliotecilor universitare, tendința lor de a se transforma în ritmul vremii și de a rămâne cât mai utile în spațiul academic și nu numai.

Prezentul volum conține lucrările conferinței internaționale „MISISQ: Implicare. Creativitate. Sustenabilitate”, desfășurată la Chișinău la 2 ani de la încheierea oficială a Proiectului. În vara acestui an a avut loc și o monitorizare din partea Oficiului Erasmus+ în Moldova, sprijinit de Uniunea Europeană, la care fiecare participant a relatat despre semnificativele realizări în perioada postproiect. Dezvoltarea celor trei obiective fundamentale nu s-a oprit odată cu încheirea Proiectului, ci a continuat prin implicațiile merituoase ale bibliotecarilor și partenerilor din Europa, aducând eficiență și relevanță domeniului de învățământ și biblioteconomic asigurând durabilitatea Proiectului prin instrumentele, metodologiile, echipamentele și deschiderea către comunitatea academică.

Cele șapte biblioteci au reușit să creeze un spațiu informațional academic unic, cu șanse egale de acces la informație pentru toți. Soft-ul Integrat de Bibliotecă ALEPH a fost implementat concomitent în cele șapte biblioteci universitare din Moldova la finele anului 2015. Bazele de date au fost comasate în urma convertirii din diferite sisteme:

TINLIB, Q-Series, TinRead, după care au urmat diverse și voluminoase redactări. În anul 2015 a fost pus în funcțiune nucleul spațiului informațional academic – LibUniv Catalog <http://primo.libuniv.md/> - catalogul colectiv partajat al Consorțiului bibliotecilor universitare din Moldova: Biblioteca Științifică Medicală a Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” Biblioteca Centrală a Universității de Stat din Moldova, Biblioteca Științifică a Universității de Stat „Alecă Russo” din Bălți, Biblioteca Republicană Științifică Agricolă a Universității Agricole de Stat din Moldova, Biblioteca Științifică a Academiei de Științe Economice din Moldova, Biblioteca Universității Pedagogice de Stat „Ion Creangă”, Biblioteca Tehnico-Științifică a Universității Tehnice din Moldova.

Printr-o singură căutare se pot regăsi resursele informaționale concomitent în șapte biblioteci, inclusiv în bazele de date abonate și din acces deschis. Catalogul partajat a devenit un instrument de informare bibliografică centralizat ce conține toate tipurile de resurse existente în bibliotecile partenere. Sistemul integrat de bibliotecă ALEPH, un sistem menit să asigure accesul operativ și de calitate al utilizatorilor la informație, oferă bibliotecilor instrumente accesibile și flexibile pentru a satisface cerințele utilizatorilor actuali și potențiali.

Implementarea și dezvoltarea Catalogului partajat a solicitat eforturi considerabile din partea bibliotecarilor-catalogatori și a administratorilor de sistem, care cu sprijinul specialiștilor de la Compania ExLibris, au creat grupuri de lucru și au participat la instruirii de nivel local, național și internațional, acumulând și efectuând schimb de cunoștințe și experiențe etc. Catalogarea corporativă se bazează pe principiul elaborării unei singure descrieri bibliografice a documentului, conform normelor și regulilor unanim acceptate, economisind timpul pe care îl cheltuiau înainte toate bibliotecile, descriind unul și același document.

Cum a evoluat conținutul catalogului colectiv de la lansare până în prezent, cum s-au descurcat catalogatorii și administratorii de sistem, cum au acționat grupurile de lucru Catalogare și Circulație, Administrare, Repozitorii instituționale și Cultura Informației?

Răspuns la aceste și alte întrebări, informații despre tendințele, experiențele și bunele practici ale domeniului le vom afla din lucrările publicate în acest volum și structurate în corespundere cu secțiunile Conferinței: *Sisteme corporative moderne de biblioteci; Depozite instituționale ale bibliotecilor universitare; Cultura informației: modele, standarde, experiențe*, la care au fost prezentate 30 de comunicări.

Cu studii deosebit de captivante au venit invitații din SUA, Lituania, Letonia, România, Ucraina: dr. Hermina Anghelescu, *Biblioteci și bibliotecari într-o lume în schimbare: amenințări și oportunități/Libraries and Librarians in a Changing World: Threats and Opportunities*; dr. Meile Kretavičienė *Облачные вычисления в библиотеках*, Daiva Jurksaitienė, *The power of library: new features of the ALEPH & PRIMO*; Линда Браже, Лариса Левинока, Сармите Краузе. *Внедрение системы поиска информации в Научной Библиотеке Рижского Технического Университета и других библиотеках Латвии*; dr.-inginer Angela Repanovici *Open Access secong generation*, Oksana Brui, Iryna Bankovska. *Prospects for shared cataloguing and joint representation of library resources in Ukraine*.

Despre efectele Proiectului MISISQ au vorbit reprezentanții bibliotecilor academice naționale, prima comunicare fiind axată pe *Creșterea utilizării sistemului de căutare PRIMO în circuitul informațional din RM*, autori: Lubovi Karnaeva, Elena Railean. În scopul adaptării și îmbunătățirii sistemului de căutare a informațiilor, în toate instituțiile beneficiare, a fost realizat studiul comparativ (2016, 2018) rezultatele căruia confirmă relevanța catalogului pe platforma Primo Ex-Libris, noutatea apariției în spațiul informațional și educațional național, eficiența și potențialitatea lui.

*Controlul de autoritate – factor determinant al calității catalogului electronic partajat*, Gangan Irina, Negură Adela, Biblioteca Științifică Medicală USMF „Nicolae Testemițanu”, care au informat despre două baze de date interconectate în catalogul colectiv: înregistrări bibliografice și de autoritate, care continuă să fie completate zilnic. Bibliotecarii universitari asigură dezvoltarea și optimizarea calității Catalogului electronic partajat, respectând regulile internaționale și standardele de catalogare, cu multă corectitudine controlul de autoritate pentru a facilita accesul la informații.

Crearea și revizuirea înregistrărilor de autoritate în contextul catalogării partajate (LibUnivCatalog), dezvoltarea metodologiilor de lucru prin prezentarea unor soluții eficiente în rezolvarea problemelor ce apar în procesul de catalogare, indexare și control de autoritate în LibUnivCatalog, subiectul abordat de Alexandra Cojuhari de la Biblioteca Centrală Universitară USM.

La procesul de descriere analitică, ca parte componentă în catalogarea corporativă, s-a referit Lina Mihaluța și Angela Hăbășescu de la Biblioteca Științifică USARB, semnalând, de asemenea, efortul bibliotecarilor USARB de a crea instrumente de lucru în vederea facilitării acestui proces: ghiduri metodice bazate pe experiențe bălene: *Descrierea analitică a articolelor din publicații periodice și culegeri în software ALEPH*; *Descrierea bibliografică analitică în sistemul automatizat TINLIB V 410*; *Indexarea pe subiecte*.

În prezentarea *Fișierul de autoritate nume de persoane: Probleme și soluții*, Habașescu Silvia, Biblioteca Științifică a Academiei de Studii Economice din Moldova, descrie procesul de unificare a fișierelor de autoritate nume de persoane într-un fișier de autoritate comun, redactarea și unificarea vedetelor de autoritate devenind unul dintre cele mai importante obiective ale implementării modulului Catalogare. Actualmente sunt redactate toate vedetele de autoritate nume de persoane ale cadrelor profesoral - didactice din instituțiile partenere.

Ala Susarenco, în comunicarea *Regăsirea informației în PRIMO ALEPH prin eficientizarea creării subiectelor tematice* prezintă experiența Bibliotecii Științifice a UPS „Ion Creangă”, care susține că listele de autoritate a vedetelor de subiect necesită o redactare fundamentală, dar nu înainte de a aproba o Politică comună unanim acceptată de toate bibliotecile participante și de elaborarea unei metodologii de creare a vedetelor de subiect, fapt ce se va solda cu prestarea informației de calitate utilizatorilor.

Despre unele metodologii actuale de evaluare a sistemelor de investigare a informației, metodologii care, în perspectivă, ar putea fi aplicate la măsurarea eficienței sistemelor de acest fel din Republica Moldova relatează Viorica Lupu de la BRȘA.

Orice universitate sau bibliotecă universitară trebuie să își construiască repozitoriul instituțional, prin intermediul căruia să faciliteze accesul comunității științifice la propriile „produse”. Scopul acestuia ar fi să pună la dispoziție toate tezele de doctorat, diferite lucrări și publicații relevante ale universității prin intermediul unei platforme tehnice centrale. Acest lucru necesită crearea unor condiții legale și organizatorice pentru furnizarea materialelor în format electronic.

Crearea unui astfel de serviciu, de mult timp implementat în bibliotecile americane și europene, a fost posibilă la fel în acest Proiect, Liubovi Karnaeva și Viorica Lupu au generalizat acest subiect în comunicarea *Repozitoriile digitale ale universităților din Republica Moldova – exigențe și perspective de dezvoltare*. Astfel, în Republica Moldova, au apărut și se dezvoltă în baza softului Dspace, șapte repozitorii digitale, dintre care:

cu conținut multidisciplinar:

- Repozitoriul instituțional al Universității de Stat din Moldova IR MSU;
- ORA USARB (Open Research Archive) a Universității de Stat „Alec Russo” din Bălți;
- Repozitoriul digital al Universității Pedagogice de Stat „Ion Creangă” (DIR-SPU);

cu conținut specializat:

- Repozitoriul instituțional în domeniul științelor agricole (IRAS SAUM);
- Repozitoriul instituțional în domeniul științelor medicale (IRMS);
- Repozitoriul instituțional în domeniul științelor economice (IREK);
- Repozitoriul instituțional al Universității Tehnice a Moldovei (IRTUM).

Numărul total de documente stocate constituie circa 12 900 de publicații, cele mai multe fiind înregistrate în repozitoriul cu profil medical, urmat de repozitoriul universității din Bălți și de cel cu profil agricol.

Despre *Repozitoriile instituționale* recent create, au vorbit colegii de la USMF „Nicolae Testemițanu”, USARB, UPS „Ion Creangă”, USM, ASEM: *On creation of the institutional repository at the State University of Medicine and Pharmacy* (Alexandru Colesnicov, Ludmila Malahov); *Repozitoriul instituțional în domeniul științelor medicale al Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” în viziunea comunității academice* (Elena Carpovici, Tamilla Barov); *Vizibilitatea și internaționalizarea USARB prin Repozitoriul Instituțional* (Igor Afatin, Lina Mihaluța, Tatiana Prian); *The impact of institutional repository development on the researcher Visibility: case study on SPU „Ion Creangă”* (Irina Ciornaia); *Repozitoriul instituțional ca instrument de formare a capitalului de cercetare, cazul Universității de Stat din Moldova* (Ecaterina Zasmenco, Alla Corovai); *Instrumente inovative pentru promovarea arhivelor electronice deschise* (Ana Gudima, Natalia Cheradi, Elena Railean, Ina Nicuță).

Colecțiile IRMS – Nicolae Testemițanu SUMPh s-au extins ca număr și gen datorită colaborării cu subdiviziunile universității: Departamentul Știință, Centrul Editorial-Poligrafic „Medicina”, catedrele, în prezent include 4 635 de documente: articole, brevete, manuale și materiile didactice, monografii, autoreferatele tezelor de doctor, doctor habilitat, teze de doctorat. 72% de respondenți sunt dispuși să plaseze publicațiile proprii în IRMS, majoritatea respondenților exprimă acord total privind IRMS - Nicolae Testemițanu SUMPh ca modalitate de promovare instituțională și apreciază înalt - 40,8% majorarea numărului de citiri a publicațiilor cercetătorilor.

Analizând impactul Repozitoriului instituțional Open Research Archive (ORA) USARB, conform rapoartelor Google Analytics pentru anul 2018 acesta a fost accesat de circa 53 mii de utilizatori ce au efectuat 55 mii de sesiuni, vizualizând peste 24 mii de pagini. Acoperirea geografică a sesiunilor includ astfel de țări precum R. Moldova, România, Statele Unite, Franța, Ucraina, Russia, Germania, Canada și Italia.

În cadrul unui sondaj, realizat la BȘ ASEM, respondenții au sugerat următoarele recomandări pentru promovarea repozitoriului instituțional IREK în rândul cercetătorilor ASEM: promovarea activă a repozitoriului instituțional la toate forurile științifice ale universității; utilizarea rețelelor sociale pentru a informa despre repozitoriul instituțional; motivarea doctoranzilor, care publică mai frecvent rezultatele cercetării în IREK; utilizarea instrumentelor de comunicare modernă: e-mail, Viber, Messenger pentru promovarea repozitoriului; formarea deprinderilor de auto-arhivare pentru optimizarea publicării în IREK. De asemenea, pentru promovarea activă a repozitoriului instituțional IREK, sunt propuse: Campaniile de marketing cross-media realizate în parteneriat, concursuri, chestionare, valorificarea feedback-ului din partea utilizatorilor.

„Aspectul „information literacy”, adică capacitatea studenților și a cercetătorilor de a putea interacționa eficient cu datele în format electronic trebuie să fie o sarcină de bază a oricărei bibliotecii universitare. Cu cât devin mai complexe posibilitățile electronice de furnizare a informațiilor, cu atât este mai stringentă necesitatea ca toți membrii universității să beneficieze de noile oportunități. De aici rezultă necesitatea dezvoltării sarcinilor tradiționale ale bibliotecilor, cum ar fi, de exemplu, consilierea clienților în utilizarea cataloagelor și a instrumentelor de căutare. În prezent, la o serie de universități europene și americane astfel de cursuri sunt obligatorii pentru fiecare student și fac parte

din curricula universitară”, susține Prof. Dr. Wolfram Neubauer, directorul Bibliotecii universitare din Zürich, Elveția.

Bibliotecile universitare din R. Moldova, conștientizând rolul lor de instituții informaționale, și-au asumat responsabilitate înaltă pentru formarea culturii informației, astfel procesul de instruire informațională a fost activizat odată cu realizarea Proiectului MISISQ.

Bibliotecile, în calitatea lor de structuri importante ale societății, sunt cele mai bine plasate pentru a asigura transferul și continuitatea cunoașterii, pentru a răspunde cu maximum de promptitudine nevoilor informaționale actuale, menționează dr. Silvia Ghinculov în comunicarea *Biblioteca universitară – sursa cunoașterii în societatea contemporană*.

Secțiunea *Cultura informație: modele, standarde, experiențe* a inclus subiecte privind experiența și practicile de promovare a culturii informației în bibliotecile universitare a USMF „Nicolae Testemițanu”, USARB, UTM, UASM, ASEM, UPS „Ion Creangă”: Silvia Ghinculov, *Biblioteca universitară - sursa cunoașterii în societatea contemporană*; Elena Harconița, Elena Stratan, Lilia Ababii, *Cultura informației bibliotecarului universitar: tendințe și efecte*; Natalia Zavtur, *Impactul culturii informației: contribuția bibliotecii universitare*; Ludmila Răileanu, Mihaela Staver *Cultura informației în planurile de învățământ USARB*; Vera Sobetchi, Ludmila Costin, Viorica Lupu, *Formarea culturii informației în bibliotecile universitare - element vital în cadrul general al învățării pe tot parcursul vieții*; Elizaveta Vedean, Aliona Otgon. *Cultura informației în contextul învățării pe tot parcursul vieții*; Silvia Habașescu, Elena Pancratov, Svetlana Studzinschi, Alla Iarovaia. *Cultura informației - obiectiv strategic în activitatea Bibliotecii Științifice ASEM*, Ecaterina Scherlet, *Competențe în cultura informației - factor cheie în realizarea învățământului de calitate*.

Impactul Culturii informației în biblioteca universitară este abordat de N. Zavtur în comunicarea *Impactul culturii informației: contribuția bibliotecii universitare*. Formarea specialiștilor la etapa actuală presupune obținerea atât a competențelor profesionale cât și a celor informaționale. Raționamentele conglomerază: însușirea și exercitarea profesiei, interacțiunea și comunicarea umană, dezvoltarea personală - sunt de neconceput fără aptitudini și deprinderi informaționale. Acestea reprezintă cerințe inerente ale societății informaționale care, odată cu dezvoltarea, au evoluat către o necesitate globală - formarea culturii informației.

Autoarea se referă la tehnica LibQUAL, o adaptare la biblioteconomie a tehnicii de evaluare de business SERVQUAL. Idee ce constă în identificarea și evaluarea decalajului dintre așteptările clienților și rezultatele obținute. Tehnica LibQUAL este activ folosită de bibliotecile din SUA, Canada, Marea Britanie, Germania, Australia etc.

Impactul culturii informației la nivelul valorilor, competențelor informaționale (cunoaștere), la nivelul competențelor informaționale (aplicare, în baza standardelor internaționale), la nivel social (mediul universității):

Bibliotecarii universitari din Republica Moldova au dezvoltat sistematic conceptele, programele, resursele și instrumentele de predare pe care le aplică în formarea cunoștințelor și abilităților studenților, cadrelor didactice și cercetătorilor.

Colegii de la USMF „Nicolae Testemițanu”, au remarcat că pe lângă Cursul Bazele Culturii Informației, integrat în planurile de învățământ în USMF din anul 2009, BȘM organizează diverse activități de informare: cursuri de instruire individuală și în grup, mese rotunde, seminare, traininguri, zile de informare, zile ale specialistului etc. În luna aprilie 2018, în cadrul Proiectului „North Carolina-Moldovan Library Partnership” au fost organizate cursuri de instruire cu privire la accesarea bazelor de date: „STAT!Ref Resources”, „Patient Cancer Library” pentru toate categoriile de beneficiari. Biblioteca colaborează eficient cu Agenția de Stat pentru Proprietatea Intelectuală a Republicii Mol-

dova, organizând diverse activități (seminare, mese rotunde, expoziții, etc.) în vederea sporirii informării utilizatorilor cu privire la drepturile proprietății intelectuale.

La USARB formarea culturii informației utilizatorilor este unul din obiectivele prioritare în activitatea Bibliotecii Științifice. Biblioteca promovează anual disciplina Bazele Culturii informației studenților din anul I de la toate facultățile USARB (la secția zi și cu frecvență redusă), cursul fiind integrat în planurile de învățământ. Astfel, în perioada anilor 2013 - 2017, odată cu instituționalizarea legală a cursului Bazele Culturii informației, cei 9 - 10 bibliotecari, angajați prin plata cu ora ca asistenți universitari, au promovat circa 1 739 ore în 183 de grupe pentru 4 818 studenți. În acest sens fiind elaborate și videotutoriale disponibile pe sit-ul Bibliotecii, alături de Curriculum, Fișa unității de curs și Modulele cu un conținut nou, acumulat din participările bibliotecarilor în Proiecte naționale și regionale.

BRȘA dezvoltă programe distincte pe categorii de utilizatori. Complementar programelor de bază, biblioteca organizează instruirea studenților, cadrelor didactice și a cercetătorilor în cadrul unor programe speciale de dezvoltare a culturii informației „*In susținerea informațional-bibliografică a absolventului*” - mini - curs promovat la toate catedrele universitare, fiind destinat studenților de la ultimul an de studiu. Programul: „*Acțiuni de informare extramuros pentru cercetătorii agricoli*” este orientat exclusiv către cercetătorii și specialiștii din cadrul instituțiilor de cercetări științifice agricole din republică. „*Scientometrie. Științe deschise*” este organizat în comun cu Departamentul Știință și Inovare al universității și este destinat cadrelor didactice și științifice universitare.

La BȘ ASEM, în scopul creșterii eficienței activității de educație economică, cercetare și dezvoltare a abilităților informaționale au fost elaborate și puse în aplicare programe pentru studenții anului I și III ciclul Licență, studenții anului I ciclul Masterat și Doctoranzi. Fișa disciplinei Cultura Informației, Materialele de curs sunt plasate pe sit-ul Bibliotecii și pe platforma SlideShare. Alături de profesori, bibliotecarii participă la întrunirile cu genericul „Teza de finalizare a studiilor: calitate și originalitate”, organizate pentru studenții anului III, ciclu Licență. Sunt organizate întruniri cu cercetătorii cu genericul „Ședința catedrei la bibliotecă”, în cadrul cărora angajații bibliotecii prezintă modele de elaborare a referințelor bibliografice în lucrările scrise și explicații cu referire la standard.

La BȘ UPS „Ion Creangă”: Modulul Cultura Informației din cadrul cursului „Cultura informației. Tehnologi informaționale”, integrat în curricula universitară din anul 2010, este orientat spre dezvoltarea capacităților cognitive, gândirii critice, obținerea cunoștințelor de cultură generală. Conceptele specifice Culturii informației se integrează în planurile de învățământ. Caracterul interdisciplinar al acestui modul influențează în mod direct studiile cercetarea și dezvoltarea profesională a studenților.

Unii cercetători ai domeniului susțin că din perspectiva tradițională factori de succes ai unei biblioteci sunt considerați ca fiind: colecțiile fizice, numărul angajaților, mărimea clădirii, numărul utilizatorilor din sălile bibliotecii etc. Însă din perspectiva modernă, în condiția diverselor optimizări și reducerilor de bugete, munca dintr-o bibliotecă poate fi privită printr-o atitudine foarte clară orientată spre utilizator. Astfel criteriile menționate anterior nu mai reprezintă un cadru de evaluare prin care valoarea bibliotecii universitare ar putea fi apreciată. Astăzi sunt importante serviciile pe care le oferă instituția infodocumentară, de aceea putem susține, cu certitudine, că cele șapte biblioteci și-au schimbat deja filosofia, iar efectele investițiilor din cadrul Proiectului MISISQ sunt și vor rămâne benefice pentru mulți ani înainte.

**Elena HARCONIȚA**



## LIBRARIES AND LIBRARIANS IN A CHANGING WORLD: THREATS AND OPPORTUNITIES

Hermina G. B. ANGHELESCU

**Abstract:** *The text is about the role and the importance of libraries and librarians in society. Librarians are and will be advocate information and digital competences in our global knowledge society and to promote the potential of our libraries to transform our lives.*

**Keywords:** *library, libraian, competent, well trained, Research Center, American Libraries, Wi-Fi networks*

In this brief presentation I would like to share with you a few recently published pieces of seminal research studies, reports, essays, and opinion pieces related to the significance, role, threats, and opportunities that confront libraries of all kinds in today's world.

Many people worry about the future of libraries, fearing that libraries, in their classical shape and form, are rendered obsolete by the internet. We keep hearing people say "If everything is on the Internet we don't need libraries anymore!" If not, how does the role of libraries change in changing societies? Rebecca Miller, the Editorial Director of two major journals published in the United States, *Library Journal* and *School Library Journal*, has been conducting research to determine how digital trends affect readers, libraries, and publishers. In a recent interview for the Goethe Institut she pointed out that "the role of the library is actually relatively stable, it's just the tools at their disposal – complementing books, themselves revolutionary technology for democratizing access – are now much more varied, robust, and exciting. What is more, the access they enable is unprecedented. Let's not forget that public libraries made personal computers accessible in cities and towns across the U.S..."<sup>1</sup> before personal computers or laptops became affordable to many and during the financial crisis when many Americans lost their jobs and used the public library to seek employment, to apply for jobs online, to improve their digital skills through free courses offered by librarians. Public libraries offer free access to the Internet and public Wi-Fi networks in addition to free courses for the entire community.

So, "Is the public library obsolete?" asks Eric Kleinberg, an American sociologist, in an opinion piece published not very long ago by the prestigious *New York Times*.<sup>2</sup> Although not a librarian himself, he deplores the underfunding that sometimes leads to branch closings of American libraries when uninformed politicians and local authorities decide to reduce library budgets because "so many books are digitized, so much public culture exists online and so often people interact virtually." Kleinberg sates that "the problem that libraries face today isn't irrelevance" and he continues by saying that "libraries are being disparaged and neglected at precisely the moment when they are most valued and necessary." The fact that libraries are significant institutions in today's society is reinforced by the findings of several studies that took place at the national level in the United States.

According to a 2015 survey conducted by the Pew Research Center, about half of all Americans ages 16 and over used a public library and two-thirds (66%) say that closing their local branch would have a major negative impact on their community. If the members of the community value their library why does the funding agency view it differently? Another reason libraries remain relevant is that Americans continue to believe libraries provide safe spaces and educational opportunities for communities. Libraries are also viewed as critical venues during a time of crisis. In the face of natural disasters, like major hurricanes, libraries often serve as refuge places for those in need. The study concluded that the majority of Americans believe that public libraries remain vital resources for the community and therefore funding agencies should provide adequate budgets so that they can continue to provide the services the community expects them to offer.<sup>3</sup>

The 2016 Pew Research Center's study revealed that "most Americans – especially Millennials (those ages 18 to 35 in 2016) – found libraries could help them find reliable, trustworthy information"<sup>4</sup> within the context of the proliferation of fake news. About eight-in-ten adults (78%) feel that public libraries help them find information that is trustworthy and reliable and 76% say libraries help them learn new things. Also, 56% believe libraries help them get information that aids with decisions they have to make. About six-in-ten adults (61%) say they would be helped at least somewhat in making decisions if they received training on how to find trustworthy information online. A large majority of Millennials (87%) say the library helps them find information that is trustworthy and reliable. All of these findings about the role of libraries and librarians and about how Americans fit libraries into their lives as well as the expectations of the American public from their libraries were presented and discussed at various conferences that took place in 2018.

Therefore, it is obvious that librarians trained in schools of library and information science have been helping library patrons in their struggle to determine what news and information sources they should trust and how to discern reliable information online within the context of information that has been growing exponentially every minute. Librarians represent the bridge between the public's information needs and reliable and authoritative information resources. Competent and well trained librarians become a community resource themselves. It is exceptionally interesting to see that, in a world where the majority of the population carries a smart phone with quick connection to the Internet, information seekers rely on the guidance and assistance of a professional librarian to retrieve high-quality information. This is an opportunity never to be missed by libraries and librarians. This is our selling point and we need to live up to it.

Seventeen years ago, in April 2001, *American Libraries* published Mark Herring's essay "Ten Reasons Why the Internet Is No Substitute for a Library."<sup>5</sup> Technology has improved exponentially since then – social media didn't even exist yet. But even the smartest phone's intelligence is limited by paywalls, Twitter trolls, fake news, and other hazards of online life. In December 2017, Marcus Banks revisited the dodecalogue and published an update that lists "Ten Reasons Why Libraries Are *Still* Better than the Internet."<sup>6</sup> A comparative chart is listed below.

	<b>Mark Herring (2001)</b> Ten Reasons Why the Internet Is No Substitute for a Library	<b>Marcus Banks (2017)</b> Ten Reasons Why Libraries Are <i>Still</i> Better than the Internet
1.	Not everything is on the Internet	<b>Libraries are safer spaces</b>
2.	The needle (your search) in the haystack (the Web)	<b>Libraries respect history</b>
3.	Quality control doesn't exist	<b>Librarians digitize influential primary sources</b>
4.	What you don't know really does hurt you	<b>Librarians are leaders in increasing online access to scholarly information</b>
5.	States can now buy one book and distribute to every library on the Web—NOT!	<b>Librarians are publishers</b>
6.	Hey, Bud, you forgot about e-book readers	<b>Libraries host makerspaces</b>
7.	Aren't there library-less universities now?	<b>Librarians can help you sort the real news from the fake</b>
8.	But a virtual state library would do it, right?	<b>Librarians guide you to exactly what you need</b>
9.	The Internet: A mile wide, an inch (or less) deep	<b>Librarians do not track your reading or search history to sell you things</b>
10.	The Internet is ubiquitous but books are portable	<b>Librarians do not censor</b>

The belief that digitization makes libraries irrelevant is a myth. New technologies are not enemies of libraries as physical space. Digital collections enhance library holdings and complement their collections. Massive digitization projects, like Google Books, enable faster access to significant items available only in print format at the time they were published. The establishment of open access institutional repositories at major universities also facilitates quick access to large amounts of data. As information sources proliferate, identifying the good ones worth acquiring for future generations to use is becoming harder. Collection development is based on thoroughly reviewing outstanding resources across media (print, electronic, and other formats) published by reputable publishers. Well trained librarians have always been strong resources for library users. With libraries undergoing a constant change, librarians are more vital than ever in building collections that will remain relevant over time.

The American Library Association (ALA) publishes an annual summary of library trends and statistical data. The report is released during the National Library Week in the month of April every year and it's simply titled *State of America's Libraries*. The 2018 report "affirms the invaluable role libraries and library workers play within their

communities by leading efforts to transform lives through education and lifelong learning. During this time of rapid social change, libraries of all types are providing welcoming spaces to an increasingly diverse population; working with the community to offer social service support and health resources, career and small business development assistance; and combating fake news by providing tools to assess and evaluate news sources.”<sup>7</sup> This objective report also addresses the challenges of today’s librarianship such as budget constraints, increasing costs of subscriptions to periodical collections, aging of qualified library staff, income inequality of the population served, increasing tuition costs at academic institutions,

In the fall of last year, on 13 October 2017, the daily newspaper, *USA Today*, published an article titled “Careers: 8 Jobs that Won’t Exist in 2030”<sup>8</sup> where “librarian” occupied the first profession to become extinct by 2030. The author’s argument was that “As books fall out of favor, libraries are not as popular as they once were. That means you’ll have a tough time finding a job if you decide to become a librarian.”

This statement contradicted empirical data that painted a by far different future of career prospects in librarianship published in a report on “The Future of Skills”<sup>9</sup> based on a study conducted by the *Pearson* research firm and Oxford University which found that “Librarians, curators, and archivists” will be the ninth most in demand occupation group in coming years. Librarians will be more in demand in 2030 than media and communication workers, construction trade workers, and others, according to the report. The *Pearson* report highlights seven societal megatrends that public librarians will need to address to ensure continued relevancy. These values include “changing technology, globalization, demographic change, environmental sustainability, urbanization, rising inequality, and political uncertainty.” In response to these trends, human skills that will be needed include “teaching, social perceptiveness, service orientation, and persuasion.”

American library professionals and library associations joined forces in support of librarianship and formulated an official response to the controversial *USA Today* article, in a Letter to the Editor of the newspaper. The letter communicated the continuing value of public librarians: “Public librarians connect patrons to community resources, lead programming for children and adults, and engage in community outreach and advocacy.”<sup>10</sup>

An editorial article in *Library Journal* on the *Pearson* report signed by the journal’s Editorial Director, Rebecca Miller,<sup>11</sup> notes that we need to ask ourselves “How will the people libraries serve be impacted by these megatrends, how will they need to learn, and what skills will they need to develop in order to thrive?” Part of the answer to this question involves advocacy and marketing. Public libraries already address all seven megatrends, and in particular “changing technology” and “rising inequality,” but perhaps we need to do more to communicate broadly on the impacts we are having. We can use reports like *The Future of Skills* to craft messages that vividly showcase our value now and into the future.

Such ardent responses from the library community determined the editor of *USA Today* to ask the author of the controversial article to revise his opinions and an updated article was published two weeks later, on 1 November 2017. The article continues to list the librarian profession as the first one to disappear by 2030. Open societies foster this kind of debates in the public space. Librarians were able to prove themselves and to demonstrate that the future looks bright for their profession.

The US Bureau of Labor Statistics indicates that in May 2017 there were a total of 126,800 professional librarians employed in all types of libraries throughout the country.<sup>12</sup>

This is an indication of how strong the profession is in the United States. Furthermore, the American Library Association (ALA), established in 1876, is the largest professional association in the world, counting 60,000 members—another indication of the significance of the library profession in one of the most developed countries in the world. In the US and Canada there are 60 library schools accredited by ALA. These schools educate the work force that performs library-related services and is employed in a variety of settings, including public libraries, educational institutions, museums, corporations, government agencies, law firms, non-profit organizations, and healthcare-providing facilities. All of these institutions employ highly trained professional librarians holding a master’s degree in library and information science. This is the requirement listed in any job description when librarian positions become available at various institutions.

The future is unpredictable, but the values of libraries are. Through better preparation, defense of their fundamental principles, and a readiness to seize opportunities, libraries can underline their social and civic role in promoting democratic values, now and in the long term. The initial *IFLA Trend Report* commissioned in 2012 and published in 2013<sup>13</sup> and the following annual updates<sup>14</sup> with the most recent one of 2018<sup>15</sup> are based on an extensive literature review and survey of recent studies and reports on emerging trends in the field of library and information science. The reports identify five major trends and they discuss their impact on libraries worldwide. The reports explore the challenges libraries face and offer ideas on how libraries can respond. I will only enumerate these five trends that can constitute further subjects of debate.

- Trend 1: New Technologies will both expand and limit who has access to information
- Trend 2: Online Education will democratize and disrupt global learning
- Trend 3: The boundaries of privacy and data protection will be redefined
- Trend 4: Hyper-connected societies will listen to and empower new voices and groups
- Trend 5: The global information environment will be transformed by new technologies

The motto of the 2018 *Update* is: “We cannot tell what will come in the next ten years, but we do know that by joining our intelligence, our forces, and our voices, we will be best placed to respond.” This is a call for worldwide cooperation amongst libraries and librarians of all types to actively support through all means the common good of providing unrestricted access to reliable information to all members of the society regardless of ethnic, racial, educational, social differences. Ensuring equal access to information to reduce the gap caused by the digital divide is any librarian’s creed.

Author Neil Gaiman and illustrator Chris Riddell remind us in a pictorial essay, “Why Our Future Depends on Libraries, Reading and Daydreaming,” published in *The Guardian* on 6 September 2018, that reading for pleasure is a really important thing to do—and that libraries create literate citizens: “I suggest that reading fiction, that reading for pleasure, is one of the most important things that one can do. I’m making a plea for people to understand what libraries and librarians are, and to preserve both of these things. Everything changes when we read.”<sup>16</sup>

To conclude, I invite you to read and reflect on, and even share with your co-workers and your funding agency, an older piece – but still valid today – authored by the

former Editor-in Chief of the *American Libraries* magazine, Leonard Kniffel, with a very illustrative and self-explanatory title “12 Ways Libraries Are Good for the Country.”<sup>17</sup> Going beyond Ranganathan’s 5 laws of librarianship, Kniffel states that these are “12 ideals toward which librarians strive as they provide comprehensive access to the record of human existence. It will take all of us, in a spirit of pride and freedom, to maintain libraries as a living reality in a free nation through the 21st century.” Kniffel’s very first point represents the library’s paramount mission in any developed country: “Libraries sustain democracy.” This statement is an inciting call for action for all members of the society to support libraries to remain outposts for freedom of expression and unrestricted access to information and for librarians to remain guardians of and to promote this most fundamental civic right in any democratic social environment. Again, I will not elaborate on these 12 principles. Each of them can constitute an individual subject of further debate.

I will only list Kniffel’s 12 arguments in support of libraries.

1. Libraries sustain democracy
2. Libraries break down boundaries
3. Libraries level the playing field
4. Libraries value the individual
5. Libraries nourish creativity
6. Libraries open young minds
7. Libraries return high dividends
8. Libraries build communities
9. Libraries support families
10. Libraries build technology skills
11. Libraries offer sanctuary
12. Libraries preserve the past

With all of these in mind, we can say with pride and certitude that, yes, libraries are here to stay. However, they are evolving and so are librarians and users.

One more argument that is an indication of the survival of libraries into the foreseeable future is modern library architecture and design. If, when one visits friends and family in old European towns, one is shown the oldest architecture of the area, like ancient ruins, medieval castles and cathedrals, when one visits places in the New World, one is invariably shown the local library, public or academic. Today, historical buildings coexist with contemporary library architecture. Cities like London, Paris, Copenhagen, Amsterdam, Seattle, Doha, Tokyo, Vancouver, Chicago, Singapore, Hong Kong, Beijing, Alexandria, and many, many more have added bold library buildings, some real architectural fantasies, to their cityscape to the delight of locals and visitors, some of them featured as ‘must see’ in travel guides.

Every year, the *American Libraries* magazine dedicates its September issue to the topic of library design that showcases library architecture competitions, newly built libraries and renovated libraries in the US. Each issue is a celebration of creativity, inventiveness, and accomplishment. The September 2018 issue has just been published.<sup>18</sup> And, of course, there are trends to watch for in library architecture<sup>19</sup> and interior design too!<sup>20</sup>

In sum, libraries are here to stay, serve, and delight us. Librarians are here to advocate for the role that information and digital competencies play in our global knowledge society and to promote the potential libraries have to transform our lives.

## References

### (Endnotes)

1. *Libraries and Civil Society: Just Saving the World, by the Way*. (2018). Available at: <https://www.goethe.de/en/kul/bib/rei/nlc/21296101.html>
2. KLINENBERG, Eric. To Restore Civil Society, Start with the Library. *The New York Times*. 2018, 8 September. Available at: <https://www.nytimes.com/2018/09/08/opinion/sunday/civil-society-library.html>
3. HERRING, Mark. (2001). Ten Reasons Why the Internet Is No Substitute for a Library. *American Libraries*. Available at: <https://americanlibrariesmagazine.org/10-reasons-why-the-internet-is-no-substitute-for-a-library/> ;
4. BANKS, Marcus. (2017). Ten Reasons Libraries Are Still Better Than the Internet. *American Libraries*. Available at: <https://americanlibrariesmagazine.org/2017/12/19/ten-reasons-libraries-still-better-than-internet/>
5. Sidder, Aaron. (2016). *Pew Research Shows Public Libraries Remain Vital to Communities*. Available at: <https://www.smithsonianmag.com/smart-news/pew-research-shows-public-libraries-remain-vital-communities-180960427/>
6. GEIGER, Abigail. (2017). “Most Americans—Especially Millennials—Say Libraries Can Help Them Find Reliable, Trustworthy Information,” available at: <http://www.pewresearch.org/fact-tank/2017/08/30/most-americans-especially-millennials-say-libraries-can-help-them-find-reliable-trustworthy-information/>
7. American Library Association. (2018). *State of America’s Libraries Report 2018*. Available at: <http://www.ala.org/news/state-americas-libraries-report-2018>
8. HOON, Michael. (2017). Careers: 8 Jobs that Won’t Exist in 2030. *USA Today*, 13 Oct 2017 revised 1 November 2017. Available at: <https://www.usatoday.com/story/money/careers/2017/10/13/8-jobs-that-wont-exist-in-2030/104219994/>
9. *Pearson*. (2017). The Future of Skills. available at: <https://futureskills.pearson.com/>
10. ASIS&T. (2017). Letter to the. Ed. of USA Today. Available at: [https://ali.memberclicks.net/assets/docs/2017/ALISEBoard\\_lettertoUSAToday\\_Oct202017.pdf](https://ali.memberclicks.net/assets/docs/2017/ALISEBoard_lettertoUSAToday_Oct202017.pdf)
11. MILLER, Rebecca (2017). The Job Outlook: In 2030, Librarians Will Be in Demand. *Library Journal*. Available at: [https://www.libraryjournal.com/?detailStory=job-outlook-2030-librarians-will-demand-editorial#\\_](https://www.libraryjournal.com/?detailStory=job-outlook-2030-librarians-will-demand-editorial#_)
12. *US Bureau of Labor Statistics*. (2017). Occupational Employment and Wages, may 2017. Available at: <https://www.bls.gov/oes/current/oes254021.htm>
13. IFLA. (2013). Riding the Waves or Caught in the Tide? Navigating the Evolving Information Environment. Insights from the IFLA Trend Report. Available at: [https://trends.ifla.org/files/trends/assets/insights-from-the-ifla-trend-report\\_v3.pdf](https://trends.ifla.org/files/trends/assets/insights-from-the-ifla-trend-report_v3.pdf)
14. IFLA Trend Reports online platform available at: <https://trends.ifla.org/insights-document>
15. *IFLA Trend Report 2018 Update*. Available at: [https://trends.ifla.org/files/trends/assets/documents/ifla\\_trend\\_report\\_2018.pdf](https://trends.ifla.org/files/trends/assets/documents/ifla_trend_report_2018.pdf)
16. GAIMAN, Neil and Chris RIDELL. (2018). Why Our Future Depends on Libraries, Reading and Daydreaming. *The Guardian*. Available at: <https://www.theguardian.com/books/gallery/2018/sep/06/neil-gaiman-and-chris-riddell-on-why-we-need-libraries-an-essay-in-pictures>; <https://www.theguardian.com/books/gallery/2018/sep/06/neil-gaiman-and-chris-riddell-on-why-we-need-libraries-an-essay-in-pictures>

17. KNIFFEL, Leonard. (2010). 12 Ways Libraries Are Good for the Country. *American Libraries*. Available at: <https://americanlibrariesmagazine.org/2010/12/21/12-ways-libraries-are-good-for-the-country/>
18. MOREHART, Phil. (2018). 2018 Library Design Showcase: The Year's Most Impressive New and Renovated Libraries. *American Libraries*. Available at: <https://americanlibrariesmagazine.org/2018/09/04/2018-library-design-showcase/>
19. SENS, Thomas. (2009). *12 Major Trends in Library Design*. Building Design & Construction. Available at: <https://www.bdcnetwork.com/12-major-trends-library-design>
20. SHOOK, Stephanie. (2018). *Top 5 Library Design Trends*. Available at: <http://www.demcointeriors.com/blog/top-5-library-design-trends/>



**GROWTH OF USE PRIMO INFORMATION SEARCH SYSTEM ON THE  
INFORMATION SPACE OF MOLDOVA**

**РОСТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО - ПОИСКОВОЙ СИСТЕМЫ  
PRIMO НА ИНФОРМАЦИОННОМ ПРОСТРАНСТВЕ МОЛДОВЫ**

**Любовь КАРНАЕВА, Елена РАЙЛЯН**

**Abstract:** *This article reflects the results of survey of users opinions about the PRIMO search system, which was implemented in seven universities of Moldova. The authors presented the comparative analysis of the results of two surveys, revealed the dynamics of knowledge of users about the system PRIMO and institutional repositories about its functions. Recommendations were proposed for popularization of PRIMO and institutional repositories among university users in the country.*

**Keywords:** *PRIMO search system, users opinion, analysis, universities of Moldova, respondents, repository, knowledge of users, popularization of PRIMO.*

Развитие информационных технологий, стремительный рост объемов информации в мире, заставляют библиотечные технологии меняться и адаптироваться под современного пользователя, его потребительское поведение, зависящее от внешних факторов, временных и когнитивных возможностей.

Учитывая тенденции развития информационной среды, существующие предложения информационного рынка, в рамках проекта „Modern Information Services for Improvement Study Quality” была приобретена и внедрена в семи вузовских библиотеках Молдовы информационная система нового поколения PRIMO.

Информационно-поисковая система PRIMO организует доступ в едином окне к информационным ресурсам любой природы (интернет-страниц, полных текстов, библиографических описаний документов различных библиотек и т.д.) и имеет средства мультиплатформенной поддержки интегрированного поиска в библиотечных каталогах различных учреждений.<sup>1</sup>

Поисковая платформа PRIMO стала новым явлением в информационном и образовательном пространстве Республики Молдова. Ее запуск и адаптация привнесли в информационный поиск вузовских библиотек новые возможности, облегчающие получение и обработку нужной информации. Однако использование всех возможностей поисковой системы требует тщательной подготовки как посредников в передаче информации в лице библиотечных специалистов, так и обучения конечных пользователей.<sup>2</sup>

На протяжении двух лет сотрудники библиотек активно продвигали информационно-поисковую систему PRIMO среди различных сегментов пользователей: от сотрудников библиотек до студентов, преподавателей, докторантов и др.

---

<sup>1</sup>ЛОБУЗИНА, Е. В. Электронные ресурсы научной библиотеки в современной информационной среде: Доступ: [http://www.benran.ru/SEM/Sb\\_11/sbornik/doc\\_344.pdf](http://www.benran.ru/SEM/Sb_11/sbornik/doc_344.pdf)

<sup>2</sup>RAILEAN, E., KARNAEVA, L. A study of the Views of Respondents on the Functioning of PRIMO. Information Retrieval System in Universities from Moldova. In: *Eastern European Journal of Regional Studies*. 2017. Vol 3. Ussue 2. pp. 18-32.

Новые знания о системе и ее возможностях активно передавались пользователям на уроках Информационной грамотности, в форме печатных обучающих материалов, транслировались на различных форумах, семинарах и конференциях, на электронных страницах библиотек, в социальных сетях. Использовался весь комплекс коммуникационных инструментов для информирования и обучения различных категорий пользователей.

С целью анализа и мониторинга знаний пользователей о системе PRIMO и институциональных репозиториях, был проведен повторный опрос респондентов весной 2018 года. Первое исследование проводилось среди пользователей вузовских библиотек осенью 2016 года.

Задачами исследования стали:

- Определение знаний потребителей об информационно-поисковой системе PRIMO и их динамики;
- Выявление мнений и предпочтений пользователей при использовании системы PRIMO;
- Анализ степени информированности респондентов об институциональном репозитории вуза и опыте опубликования в нем;

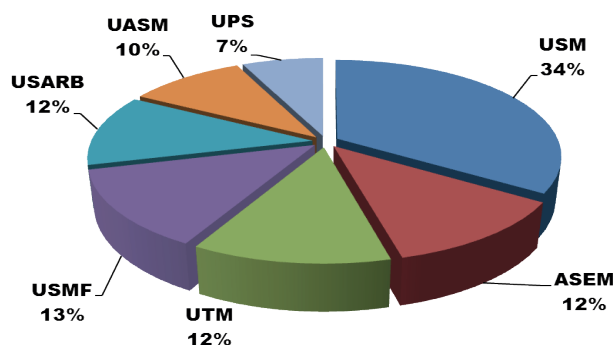
В опросе 2018 года приняли участие пользователи системы PRIMO семи библиотек - участников проекта: Аграрный Университет Молдовы, Медицинский Университет Молдовы им. Н. Тестемицану, Бельцкий Университет им. А. Руссо, Молдавская Экономическая Академия, Государственный Университет Молдовы, Технический Университет Молдовы, Педагогический Университет Молдовы им. И. Крянгэ.

**Дизайн исследования.** Также как и при анкетировании 2016 года, использовалась квотная выборка, которая представила генеральную совокупность, отразив ее в квотах, обладающих общими статистическими характеристиками.

В анкетном опросе участвовали 525 респондентов, в 2016 -702 респондента, что можно объяснить уменьшением количества студентов в вузах страны. Анкета для исследования 2018 года, предложенная респондентам идентична анкете 2016 года для реализации сравнительного анализа, с некоторыми добавлениями.

Представители вузов, участвовавших в опросе, в процентном соотношении представлены на рисунке 1. Данное соотношение близко данным, полученным в исследовании 2016 года.

**Рис. 1.** Респонденты вузов, принявшие участие в опросе



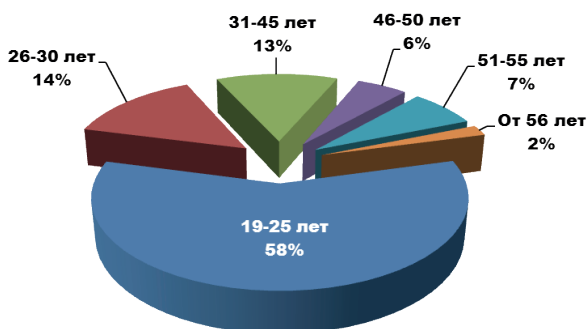
В опросе приняли участие 60,6% женщин и 39,4% мужчин (Рис.2).

**Рис. 2. Пол респондентов**



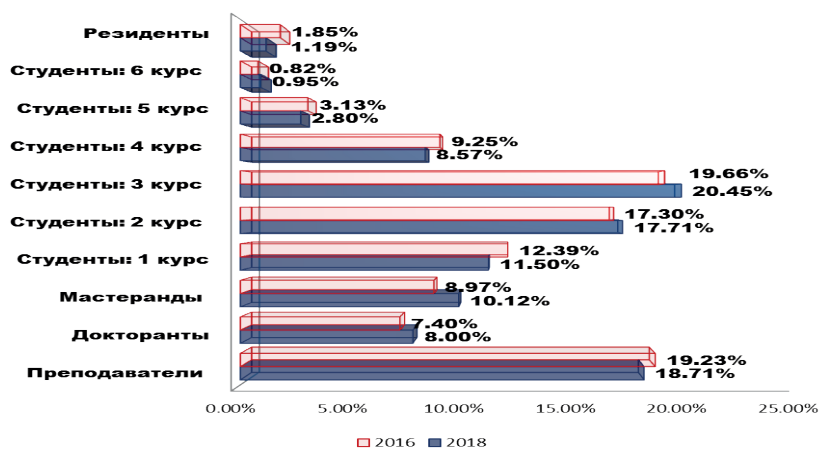
Возраст респондентов представлен на рисунке 3.

**Рис. 3. Возраст респондентов**



Статус респондентов, принявших участие в опросе отражен на рисунке 4.

**Рис. 4. Статус респондентов, участвующих в опросе**



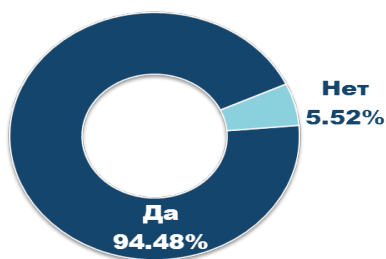
Анализвыборки позволяет констатировать, что в исследовании приняли участие различные группы респондентов: от студентов до преподавателей в оптимальном соотношении. Процентное соотношение близко показателям исследования 2016 года.

При анализе ответов на первый вопрос анкеты *«Знаете ли Вы о новой поисковой online платформе PRIMO в вашей библиотеке?»* были получены следующие результаты:

94, 48% ответили утвердительно, 5,52% - не знают о новой поисковой системе. В группу не знающих о системе PRIMO -5,52%- входят, как правило, студенты первых курсов и мастрранты, которые обучались на первом уровне в других вузах страны, где отсутствует данная платформа (Рис.5).

Если сравнивать полученные результаты с результатами исследования 2016 года, можно проследить положительную динамику в знаниях респондентов. Так, в 2016 году о системе PRIMO знали 87,74% респондентов, не знали - 12,26% .

**Рис. 5.** Знания пользователей библиотек о новой поисковой платформе PRIMO в - 2018 году



Полученные результаты демонстрируют эффективную работу библиотечных специалистов по продвижению информационного продукта PRIMO на информационном рынке Молдовы.

В процессе анкетирования при ответе на вопрос *«Откуда Вы узнали о новой поисковой платформе в вашей библиотеке?»* была выявлена популярность различных каналов коммуникации, через которые респондентам передавалась информация об информационно-поисковой системе PRIMO (Рис.6).

Самым популярным и действенным для изучения платформы PRIMO, по мнению респондентов, является консультирование с библиотекарем – 58, 10%, и это мнение не изменилось на протяжении двух лет.

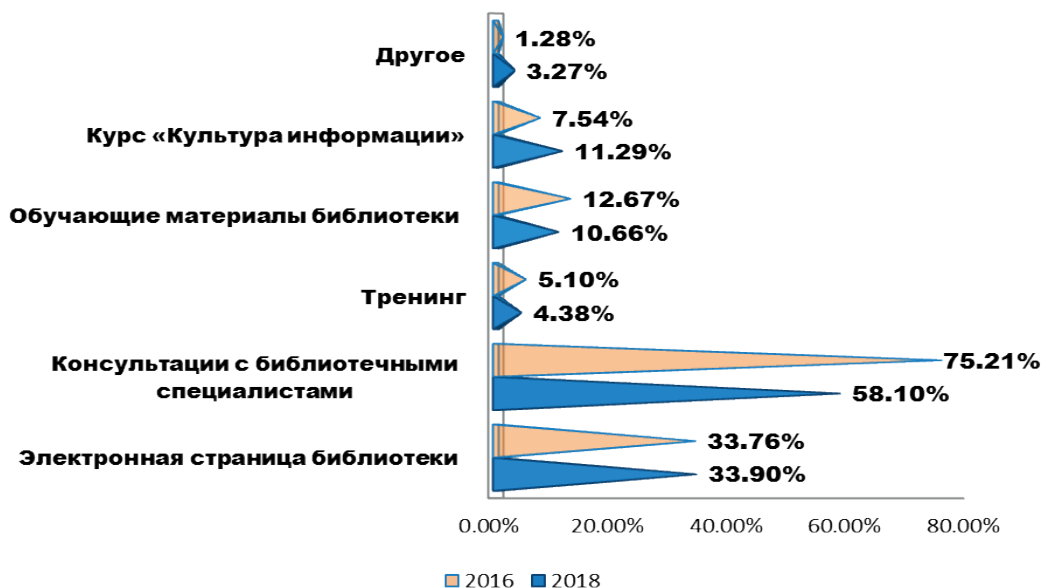
Сайт библиотеки остается таким же популярным каналом среди пользователей, как и при внедрении системы PRIMO в вузах Молдовы – 33,90% (в 2016 -33,76%).

Возросло значение и роль курса "Культуры информации" среди пользователей платформы PRIMO до 11,29% (в 2016 - 7,54%). Курс "Культура информации" дает полную информацию о поисковой платформе PRIMO, предлагает практические навыки ее использования.

Несколько снизилась популярность обучающих материалов о поисковой платформе: с 12,67% в 2016 году до 10,66% в 2018.

Имеется небольшой процент респондентов, который узнал о платформе PRIMO от коллег, в Школе Докторов, от знакомых, преподавателей и др.

**Рис. 6.** Популярность коммуникационных каналов и способов передачи информации для продвижения платформы PRIMO



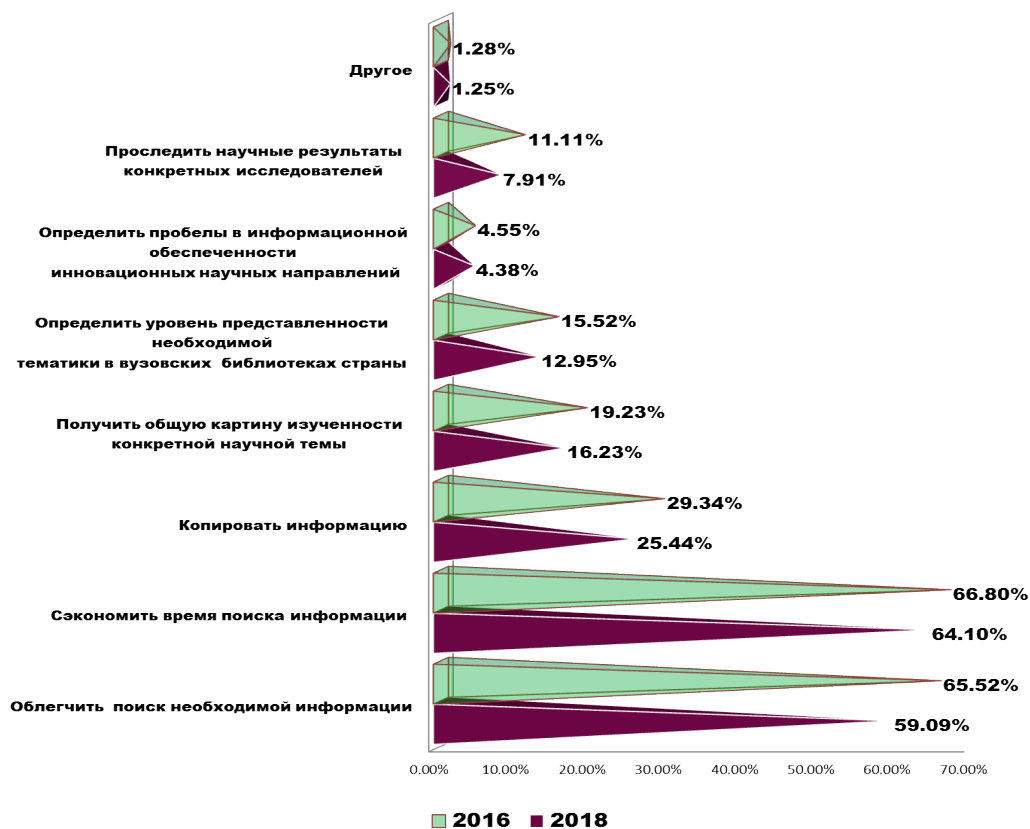
Прослеживается потребность респондентов в комплексном использовании различных коммуникационных каналов. Библиотечные специалисты должны обеспечить удовлетворение потребности в информировании и обучении использования информационно-поисковой платформы PRIMO через дополняемые друг друга средства коммуникации.

Респонденты отметили возможности поисковой системы, ответив на вопрос «Новая поисковая система библиотеки PRIMO позволяет» (Рис.7).

Важнейшими характеристиками платформы PRIMO, по мнению респондентов, являются: облегчение поиска информации – 59,09% и экономия времени для поиска информации – 64,10%. Для исследователей важно получить общую картину изученности конкретной темы – 16,23% и проследить научные результаты конкретных исследователей – 7,91%.

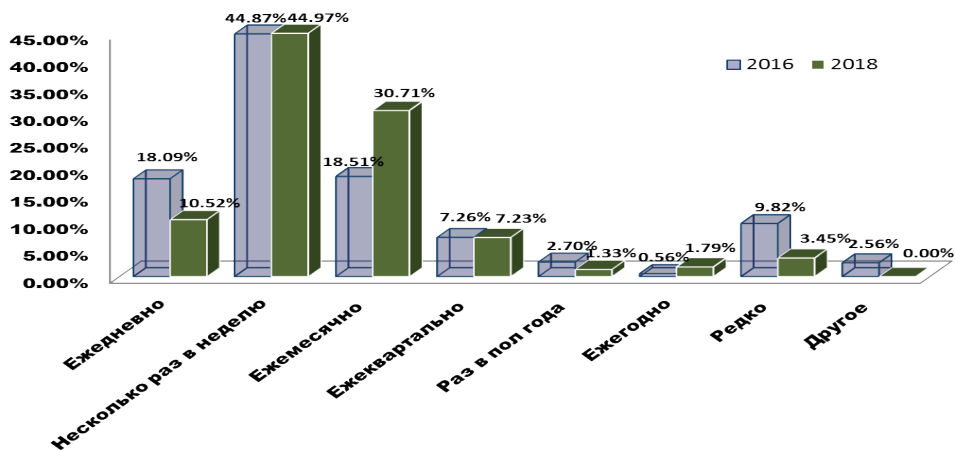
Ответы на данный вопрос близки результатам исследования 2016 года.

Рис. 7. Возможности поисковой платформы PRIMO



Анализ ответов на вопрос «Как часто Вы осуществляете поиск необходимой информации через поисковую систему PRIMO?» показал частоту обращения респондентов к платформе (Рис. 8).

Рис. 8. Частота использования поисковой платформы PRIMO

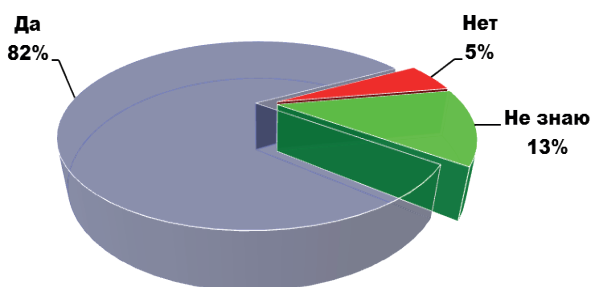


Некоторые пользователи отметили, что используют платформу PRIMO по мере надобности.

PRIMO используют еженедельно 44,97% (в 2016 году – 44,87%); ежемесячно – 30,71% (18,51%) и ежедневно - 10,52% (2016 – 18,09%). Как видно из анализа, в 2018 году возросло ежемесячное использование системы и снизилось ежедневное.

Ответы на вопрос «*Ваши компетенции в использовании платформы PRIMO совершенствовались в последнее время?*» позволили выявить мнение респондентов о динамике своих компетенций в использовании платформы по сравнению с прошлым периодом. (Рис. 9).

**Рис. 9.** Наличие положительной динамики компетенций респондентов в использовании платформы PRIMO по сравнению с прошлым периодом



Анализ ответов показал, что большинство респондентов – 81, 96% считают, что их компетенции в области использования системы PRIMO улучшились. Это говорит о том, что, пользователей постоянно обучают и готовят к использованию информационно-поисковой платформы, она становится необходимым атрибутом учебной и научной деятельности пользователей. 12, 71 % не уверены в улучшении своих компетенций.

Результаты ответов на вопрос: «*Какой вид поиска вы чаще всего осуществляете?*» показали, что пользователи больше используют простой поиск – 80,00%; расширенный поиск больше используют 20,00% респондентов (Рис.10).

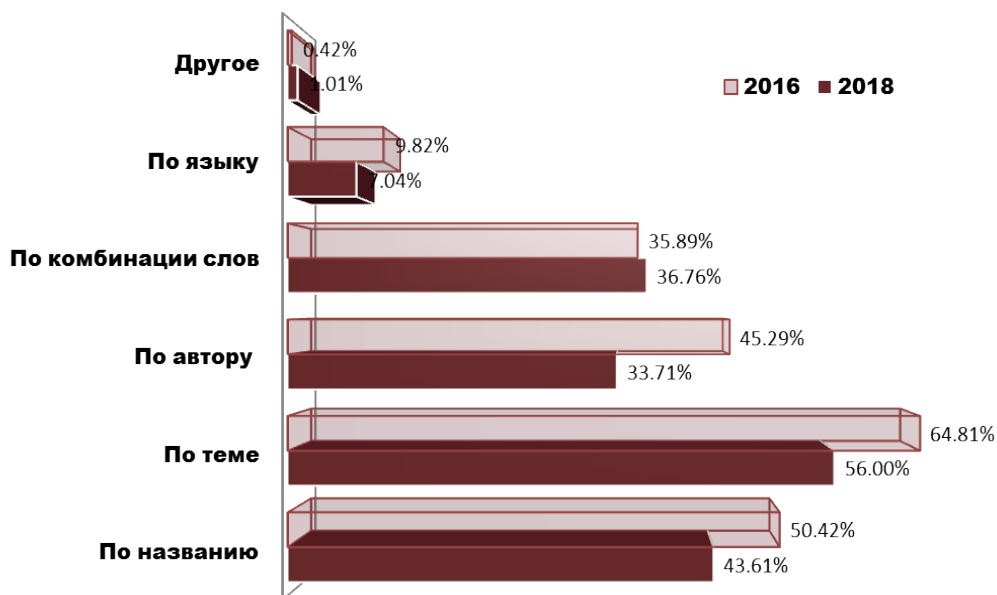
**Рис. 10.** Предпочтения пользователей в выборе видов поиска в поисковой системе PRIMO



Респонденты используют различные критерии для расширенного поиска (Рис.11).

Самыми популярными критериями для расширенного поиска являются поиск по теме - 56,00 % и по названию – 43,61%.

**Рис. 11.** Критерии для расширенного поиска, чаще используемые пользователями



Анализ ответов респондентов на вопрос «*Нужна ли вам помощь со стороны библиотекарей в овладении навыками использования всех возможностей новой поисковой системы PRIMO?*» определил их потребность в помощи со стороны библиотекарей. Респонденты ответили следующим образом:

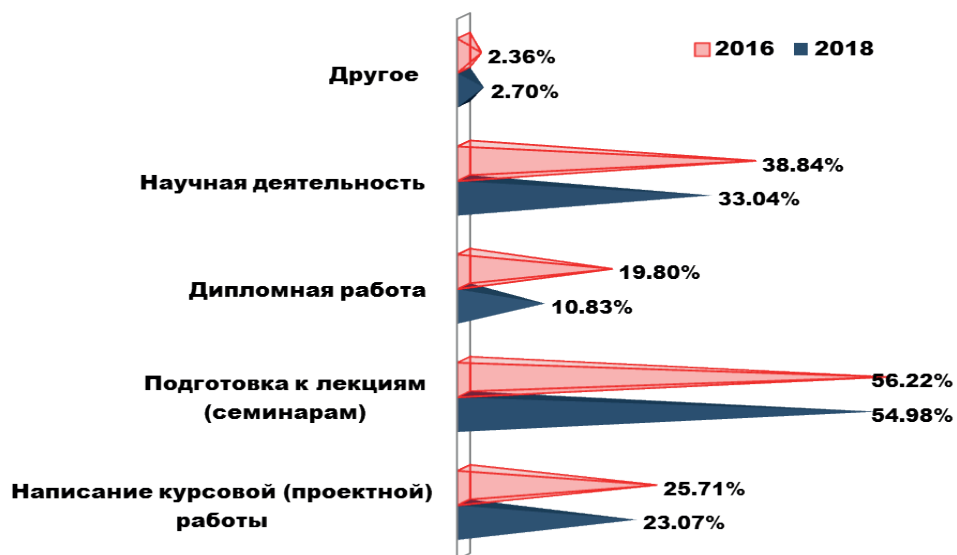
- Да – 88,10%,
- Нет- 2,19%,
- Не знаю - 9,71%.

Так, большинству респондентов, 88,10% необходима помощь библиотекарей при использовании системы PRIMO. Во время анкетного опроса 2016 года 59,40% респондентов указали, что нуждаются в помощи библиотекарей. Таким образом, в течение двухлетнего периода респонденты стали более реалистичны в отношении своих знаний и убедились в необходимости консультационной поддержки со стороны библиотекарей.

Анализ ответов на вопрос «*Что является мотивом обращения к новой поисковой системе библиотеки?*» выявил основные причины обращения к PRIMO (Рис. 12).



**Рис. 12.** Мотивы обращения к новой поисковой системе библиотеки



Так, чаще всего мотивом обращения к платформе PRIMO является подготовка к лекциям (семинарам) – 56,22% (в 2016 – 54,98%); научная деятельность – 38,84% (в 2016 – 33,04%) и написание курсового проекта – 25,71% (в 2016 – 23,07%). Таким образом, показатели 2018 года несколько возросли по сравнению с 2016 годом. Также респонденты обращаются к системе PRIMO для подготовки к экзаменам, написания магистерских работ, диссертаций, написания библиографических списков и др.

Респондентам была предложена оценочная шкала, на которой они отметили свое отношение к поисковой системе PRIMO. Среднеарифметическая оценка составила 4,98 (в 2016 - 4,96).

Респонденты поставили очень высокую оценку системе PRIMO. Таким образом, можно утверждать, что по мере узнавания данной платформы, пользователи в полной мере оценили достоинства системы и выставили ей достаточно высокую оценку.

Респонденты оценили по 5-бальной шкале различные характеристики информационной системы PRIMO. Были рассчитаны среднеарифметические оценки по различным критериям (Рис. 13).

Рис. 13. Оценка характеристик информационной системы PRIMO



Анализ ответов показал, что респонденты выше оценили в 2018 году различные характеристики платформы PRIMO, чем в 2016 году. Это говорит о том, что для оценки всех достоинств системы необходимо время и развивающиеся практические навыки пользователей. Самую высокую оценку респонденты поставили такой важной характеристике платформы PRIMO, как быстрый ответ на запрос – 4,38.

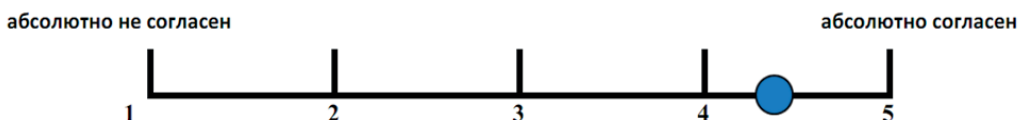
Респонденты отметили основные преимущества новой поисковой системы PRIMO (Рис. 14). Таким образом, основными преимуществами системы являются: возможность одновременного поиска по всем библиотекам – 52,95%, простота использования – 52,38% и скорость поиска – 44,38%.

Рис. 14. Преимущества новой поисковой системы PRIMO



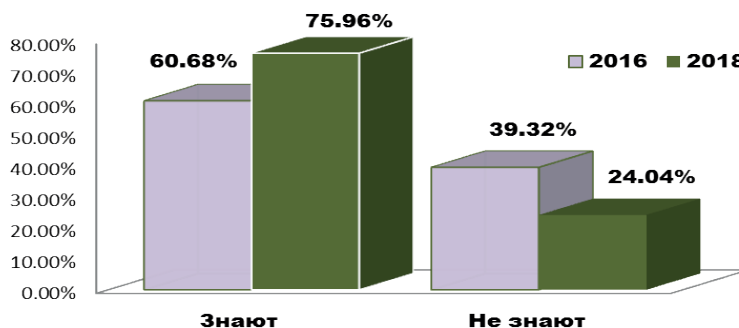
Респондентам был предложен вопрос в виде шкалы Лайкерта «*Насколько вы согласны с утверждением “Система PRIMO стала незаменимым инструментом в научной и образовательной деятельности”*», ответы на который позволили рассчитать средневзвешенную оценку. Она составила 4,32. Таким образом, можно утверждать, что система PRIMO становится важным инструментом в научной и образовательной деятельности респондентов (Рис. 15).

**Рис. 15.** Система PRIMO стала незаменимым инструментом в научной и образовательной деятельности



Анализ ответов на вопрос: «*Знаете ли Вы о существовании институционального репозитория на электронной странице библиотеки?*» показал, что 75,96% (в 2016 - 60,68%) респондентов знают о существовании репозитория, 24,04% (в 2016 - 39,32%) - не знают (Рис. 16).

**Рис. 16.** Динамика информированности респондентов о существовании институционального репозитория в организации на протяжении 2016-2018гг.



Так, можно утверждать, что информированность научного и студенческого сообщества о существовании институционального репозитория возросла, благодаря активному их продвижению библиотечными специалистами. Однако данный процесс не завершен и требует новых форм и методик.

На вопрос «*Использовали ли вы институциональный репозиторий в целях обучения и научной деятельности?*» 49, 52% респондентов ответили утвердительно, 50, 48% - отрицательно. Таким образом, можем утверждать о росте популярности институциональных репозитория. Несмотря на небольшой период присутствия на информационном рынке, они постепенно завоевывают популярность, в основном среди ученых, преподавателей и докторантов, благодаря

удобству доступа, полной информации и возможности продвижения результатов научной деятельности в мировое научное сообщество. Не использовали репозитории, как правило, в основном, студенты первого курса и заочной формы обучения.

Респондентам был задан шкальный вопрос *«Насколько привлекательной кажется Вам идея публикации online результатов собственных научных исследований в репозитории библиотеки?»*. На основании результатов была высчитана среднearифметическая, которая составила 4,35 (в 2016 оценка составила 4,21). Так, растет информированность респондентов о возможностях репозитория, и, вследствие этого, и их популярность в основном среди ученых, преподавателей, докторантов и мастеров.

На шкале согласия респонденты отметили степень своего согласия или несогласия с утверждением, что *«Сегодняшние студенты и исследователи ожидают от библиотечно - информационных систем такой же скорости, простоты в использовании и удовлетворения своих поисковых запросов, которые они получают в Интернете»*. Средневзвешенная составила 4,56 (в 2016 оценка составила 4,43).

Современные пользователи предъявляют к библиотечным поисковым системам требования, соотносимые к требованиям к Интернету: источник информации, скорость, место обмена информацией. Информационно-поисковая система PRIMO наиболее полно удовлетворяет этим требованиям.

Если ранее библиотечные системы предоставляли лишь адрес размещения информации, то с помощью информационно-поисковой системы PRIMO пользователи получают доступ к полным текстам электронных документов и другим материалам.<sup>3</sup>

Анализ ответов на вопрос *«Насколько важна новая поисковая система библиотеки PRIMO в повышении эффективности обучения и научного производства?»* респонденты на шкале важности указали свой вариант ответа. Средневзвешенная составила 4,51 (в 2016 -4,33) (Рис. 17).

**Рис. 17.** Важность новой поисковой системы PRIMO в повышении эффективности обучения и научного производства



Таким образом, констатируем, все больше респондентов признают важность поисковой платформы PRIMO в повышении эффективности обучения и научного производства.

Поисковая платформа PRIMO предоставляет возможность удаленного доступа пользователя с любой географической точки к ресурсам библиотек в той же мере,

<sup>3</sup>RAILEAN E., KARNAEVA L. A. Study of the Views of Respondents on the Functioning of PRIMO. Information Retrieval System in Universities from Moldova. In: Eastern European Journal of Regional Studies. 2017. Vol 3. Ussue 2. P. 22

как и читателям, работающим в стенах библиотеки. Наглядность и простота, четкая структурированность ресурсов, их комплексность помогает пользователям быстро и легко, экономя временные ресурсы, находить, анализировать и управлять нужной им информацией. Алгоритм поиска в PRIMO обеспечивает наиболее релевантные результаты, базирующиеся на контексте поиска, что повышает качество научных исследований.

Дружественный интерфейс информационно-поисковой системы PRIMO становится узнаваемым в большинстве вузов страны, обеспечивая единый доступ к печатным и электронным коллекциям вузов, формируя профессиональные знания специалистов.

Платформа PRIMO является ценным инструментом для исследовательской деятельности, замечательным источником аналитической информации для: библиографических исследований, науковедческих разработок, издательской активности исследователей, анализа контента библиотечных фондов, их структуры и мониторинга, анализа учебного и научного наследия страны и др.

Информационно - поисковая платформа PRIMO служит большим подспорьем топ-менеджерам библиотек в управлении некоторыми направлениями библиотечной деятельности, такими как комплектование, содержание и создание оптимальной структуры фонда, обработка различных видов документов, анализ доступа к электронным изданиям, что оптимизирует управленческие решения и повышает эффективность менеджерской деятельности.

Респонденты предложили направления функционирования поисковой системы PRIMO, которые требуют оптимизации с целью улучшения поиска информации:

- расположение поисковой системы на сайте вуза, а не на сайте библиотеки вуза, что облегчило бы доступ к ней и поиск информации;
- управление электронными документами;
- отсутствие большинства связей к полнотекстовым документам;
- устранение ошибок в библиографических записях;
- обеспечение возможности резервирования документов через поисковую систему PRIMO;
- отсутствие возможности высылки на email найденной в PRIMO информации;
- отсутствие возможности поиска в большинстве репозиториях;
- отсутствие на полке в библиотеках некоторых изданий, отмеченных в поисковой системе.

*Рекомендации* по совершенствованию использования поисковой системы PRIMO, предложенные респондентами можно сформулировать следующим образом:

- Продвижение поисковой системы PRIMO на различных уровнях с использованием различных коммуникационных каналов.
- Обучение пользователей не только традиционным, техническим навыкам поиска. Респонденты просят уделять больше внимания творческим, интеллектуальным моментам поиска, умению правильно определять тему поиска, выбирать ключевые слова при формировании поисковых предписаний.
- Создание качественных и наглядных обучающих материалов для разных категорий пользователей.

- Использовать дистанционные формы консультирования по использованию информационно - поисковой платформы PRIMO.
- Активно продвигать институциональные репозитории среди преподавателей, докторантов и аспирантов как традиционными способами, так и в сети Интернет.

Респонденты предлагают больше закупать электронных изданий, улучшать доступ к ним, совершенствовать систему резервирования необходимых источников информации, осуществлять аудит наличия всех изданий библиотеки в системе PRIMO.

Респонденты советуют: сделать работающими ссылки на электронные материалы и создать возможность общения для пользователей.

Пожелания и рекомендации респондентов в исследованиях, реализованных в 2016-2018 гг., не имеют существенных отличий. Следует лишь отметить, что в исследовании 2016 большой акцент ставился на продвижение платформы PRIMO, в исследовании 2018 года респонденты проявляют больший интерес к институциональным репозиториям, обучающим материалам и предлагают дистанционное консультирование по использованию этих двух информационных продуктов.

Результаты исследования мнений респондентов об информационно-поисковой системе PRIMO и ее функционировании, позволили сделать следующие выводы:

Информационно-поисковая система PRIMO является платформой нового поколения, появление которой в Республике Молдова способствовало переходу на новый уровень развития библиотечного дела в стране. Инструментарий PRIMO характеризуется наглядностью и простотой, четкой структурированностью ресурсов, помогает пользователям быстро и легко, экономя временные ресурсы, находить, анализировать и управлять нужной им информацией.

Анкетный опрос 2018 года респондентов семи вузов страны проводился с целью анализа и мониторинга знаний пользователей о системе PRIMO и институциональных репозиториях.

Результаты анкетирования показали, что респондентам хорошо известна поисковая система PRIMO, прослеживается положительная динамика в знаниях респондентов относительно возможностей ее функционирования. Полученные результаты демонстрируют эффективную работу библиотечных специалистов по продвижению информационного продукта PRIMO на информационном рынке Молдовы. Однако данный процесс не завершен и требует новых форм и методик.

Большинство респондентов считают, что их компетенции в области использования системы PRIMO улучшились. Это говорит о том, что, пользователей постоянно обучают и готовят к использованию информационно-поисковой платформы, она становится необходимым атрибутом учебной и научной деятельности пользователей. Прослеживается потребность респондентов в комплексном использовании различных коммуникационных каналов.

Большинство опрошенных обращается к системе PRIMO еженедельно, мотивом обращения к платформе PRIMO является подготовка к лекциям (семинарам); научная деятельность и написание курсового проекта. Также респонденты обращаются к системе PRIMO для подготовки к экзаменам, написания магистерских работ, диссертаций, написания библиографических списков и др. Основными

преимуществами системы являются: возможность одновременного поиска по всем библиотекам, простота использования и скорость поиска.

Платформа PRIMO является ценным инструментом для исследовательской деятельности, как замечательный источник аналитической информации и большим подспорьем топ-менеджерам библиотек в управлении некоторыми направлениями библиотечной деятельности. На базе поисковой платформы PRIMO расширяется сотрудничество вузовских библиотек страны, осуществляется координация их деятельности, появляются уникальные возможности для библиотечных консорциумов.

Респонденты рекомендуют активно продвигать инновационные информационные продукты: информационно - поисковую платформу PRIMO и институциональные репозитории. Во время обучения пользователи просят уделять больше внимания творческим, интеллектуальным моментам поиска, умению правильно определять тему поиска, выбирать ключевые слова при формировании поисковых предписаний.

Рекомендуется также создавать качественные и наглядные обучающие материалы для разных категорий пользователей; использовать дистанционные формы консультирования по использованию информационно - поисковой платформы PRIMO; продвигать институциональные репозитории среди пользователей как традиционными способами, так и в сети Интернет.

Растет популярность поисковой платформы PRIMO в информационном пространстве Молдовы, привлекая в круги своих сторонников все больше ученых и студентов страны, предлагая быстрый и эффективный способ овладения информацией с любой географической точки в любое время.

#### **Библиографические ссылки:**

1. ЛОБУЗИНА, Е. В. Электронные ресурсы научной библиотеки в современной информационной среде. В: *Информационное обеспечение науки: новые технологии*: Доступ: [http://www.benran.ru/SEM/Sb\\_11/sbornik/doc\\_344.pdf](http://www.benran.ru/SEM/Sb_11/sbornik/doc_344.pdf)
2. RAILEAN, E., KARNAEVA, L. A study of the Views of Respondents on the Functioning of PRIMO.Information Retrieval System in Universiries from Moldova. In: *Eastern European Journal of Regional Studies*. 2017, Vol 3, Ussue 2, pp. 18-32. ISSN 1857-436X

## CLOUD CALCULATIONS IN LIBRARIES

## ОБЛАЧНЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ В БИБЛИОТЕКАХ

Meilė KRETAVIČIENĖ

**Abstract:** *Rapid development and improvement of cloud information technologies inevitably leads to the fact that it is necessary to plan the transfer of library information systems to new generation cloud based library platforms. Every year the volume of library services and available resources is expanding, and it becomes difficult to manage print, electronic and digital information resources in different local and external systems at university libraries.*

*The report presents information on the intentions of the consortium of Lithuanian universities to move to the next generation library system using cloud technologies, as well as features and functions of the selected Alma library platform.*

**Keywords:** *library service platform, cloud computing*

Каждый год объем библиотечных услуг, доступных ресурсов расширяется, и становится все труднее управлять информационными ресурсами в разных системах на уровне своих высших учебных заведений. Мы все чаще покупаем электронные учебники и другую научную литературу. Например, в 2017 году наша библиотека выделела больше, чем 60% бюджета на комплектование электронных изданий. Покупка электронных учебников для студентов более выгодна чем печатных, потому что их нельзя украсть, испортить, можно одновременно пользоваться многим, и всегда всем они доступны.

Быстрое развитие и усовершенствование облачных информационных технологий неизбежно приводит к тому, что приходится планировать передачу библиотечных информационных систем на облачные сервисные платформы.

Элементы облачных вычислений ранее использовались для предоставления разнообразных библиотечных услуг, создания институционных репозиторий, поиска в электронных каталогах и т. д. Однако традиционные рабочие процессы библиотеки, такие как комплектование, каталогизация и выдача, были выполнены с использованием интегрированных библиотечных систем (*Integrated Library Systems - ILS*), которые функционируют на локальных серверах.

Термин «платформа библиотечной службы» (*Library Services Platform - LSP*) используется для описания облачных библиотечных систем и определяет систему управления библиотечными ресурсами, которая имеет значительные отличия от ILS, используемого сейчас в библиотеках в Литве.

LSP позволяет библиотекам комплектовать и управлять своими коллекциями ресурсов, которые могут иметь самый широкий формат контента - как физического, так электронного и цифрового В LSP есть продукты (услуги), которые позволяют организовать различные процедуры комплектования ресурсов, в том числе при покупке обычных ресурсов, лицензированных и подписанных ресурсов или просто открытых ресурсов доступа. LSP предоставляет инструменты управления метаданными, которые поддерживают как минимум стандартные метаданные MARC и DublinCore. LSP имеет интегрированную службу поиска (*Discovery Service*), поддерживает отдельный API открытого интерфейса и другие протоколы совместимости. LSP обычно позволяет выполнять всю функциональность пользователя веб-браузером.



LSP начали развиваться сравнительно недавно - в 2008-2011 годах. LSP получили широкое распространение, позволяя академическим библиотекам управлять печатными, электронными и цифровыми коллекциями через сложный набор взаимосвязанных рабочих задач. В настоящее время *Alma (Ex Libris)* доминирует, а *Sierra* и *OCLC WorldShare Management Services (WMS)* занимает сильные следующие позиции. *FOLIO (EBSCO)* остается в крыльях, готовых присоединиться или даже сорвать конкуренцию после того, как будет представлен функциональный продукт, см. таблицу:

**Таблица 1.** Основные LSP на рынке в 2017 г.

<b>Платформа библиотечного обслуживания (LSP)</b>	<b>Первое производство</b>	<b>Установлено в библиотеках</b>
ALMA (ExLibris)	2012	1095
WMS (OCLC)	2010	521
SIERRA (Innovative Interfaces)	2012	665
KUALI OLE (Mellon Foundation)	2014	10
INOTA (Proquest)	2011	21
FOLIO (EBSCO)	2017	
BLUEcloud (SirsiDynix)	2013	89

Все LSP, перечисленные в таблице, имеют унифицированные или похожие функциональные атрибуты, которые реализованы по-разному.

#### **Технические характеристики**

Хотя конкретные архитектурные или технологические решения могут отличаться от каждого LSP, некоторые технические характеристики являются общими для всех.

- Веб-интерфейсы. LSP предоставляет интернет-интерфейс, который обычно не требует локального программного обеспечения или компьютера конкретного сотрудника. Для работы с LSP достаточно знать свой веб-адрес (URL). Таким образом, сотрудник становится независимым от конкретного рабочего места и может работать там, где есть доступ в Интернет.
- Не включает архитектуру клиент-сервер. Используемый в настоящее время ILS имеет ILS-сервер, который обеспечивает базовые функции и сохраняет и поддерживает данные. Программное обеспечение библиотечной системы обычно (GUI - графический интерфейс пользователя) установлено на локальном компьютере. LSP обычно использует облачную технологию, когда данные хранятся на многопользовательской платформе поставщика. Это избавляет от необходимости иметь локальные серверы, заботиться о своем оборудовании и программном обеспечении, обслуживать, архивировать и правильно обновлять их. Библиотеки могут больше сосредоточиться на прямых функциях или новых услугах.
- Широкое использование программного обеспечения *Multi-Tenancy* - позволяет одновременно распределять ресурсы и затраты у большой группы

пользователей.

- Сервис-ориентированная архитектура.
- API-интерфейсы приложений - расширяемость и совместимость. Как правило, все облачные решения предоставляют возможности API. Это означает, что программист может получить доступ к LSP, обмениваться данными с ним через другую программу и, таким образом, расширить сервисы LSP. В широком смысле это означает, что библиотеки больше не зависят от основного поставщика LSP и имеют доступ к их собственным и сторонним услугам или технологиям. Это подразумевает интеграцию LSP с внешними системами, такими как управление финансами, обучение студентов и / или сотрудников, а также другие информационные системы.

Текущие ILS (называемые прогрессивными ILS) также использует API для подключения к внешним сервисам. Однако текущие ILS закрыты, что затрудняет интеграцию с внешними сервисами.

Литовский консорциум eLABa, изучив существующее на рынке нового поколения библиотечные системы облачных вычислений, планирует приобрести информационную систему *ALMA*, разработанную компанией *ExLibris*. Мы уже имеем согласие и разрешение Литовской Конференции Ректоров и Министерсва Науки и Просвещения на приобретение такой системы. Проект находится в стадии подготовки.

### **Alma (ExLibris)**

*Alma* - это библиотечная система нового поколения на SaaS (software as-a-service) платформе, созданна компанией *ExLibris*. Она была начата в 2007 году и как полный коммерческий продукт была запущена в 2012 году в Европейских и Американских университетских библиотеках.

*ExLibris* отвечает за всю облачную вычислительную платформу *Alma*, который использует сертифицированные международные стандарты безопасности (ISO / IEC 27001: 2005, SSAE-16 (SAS-70), *US-EU Safe Harbor Framework*). Центры обработки данных расположены в трех местах мира: Европа (1), Сингапур (1) и Северная Америка (1).

В начале 2018 года *Alma* была установлена и использована 1095 учреждениями в 15 странах. *Alma* адаптирована и подходит для библиотечных консорциумов. *Alma* реализована в 14 консорциумах: *LIBISnet Belgium*, США *Orbis Cascade*, *Minesota Bridge*, Норвежский *BYBSIS*, в трех крупнейших германских консорциумах научных библиотек. 2015. Из них 55% институциональных потребителей ранее не использовали какие-либо продукты *ExLibris*. Как правило, установка *Alma* занимает от одного до полутора лет.

*Alma* предназначена для работы и управления электронными, цифровыми и печатными ресурсами в единой системе. *Alma*, как и другие LSP, работающие над облачными технологиями, принципиально отличается от традиционных ILS, которые выполняют много ручной работы. Используя *Alma*, все основные работы автоматизированы, с его совершенно другой структурой, функциональными модулями, рабочим процессом. *Alma* выполняет все функции традиционного ILS, которые хорошо развиты. У *Alma* внедрены новые услуги: комплектование в режиме реального времени, (Real Time Acquisition), использование новых моделей комплектования (PDA – Patron driven acquisition; DDA – Demand driven acquisition; EBS – Evidence based selection) и методов (EOD - *Embedded Order Data*), EDI - *Electronic Data Interchange*). Также расширенны возможности

управления метаданными и электронными ресурсами, возможности совместного использования, услуги по заказу клиентов, аналитика, возможности бенчмаркинга и многое другое. Другими терминами, чем в ILS *Aleph*, называются сервисные модули *Alma*, которые в большей степени соответствуют работе *Alma*, например: модуль «циркуляция / circulation» называется «выполнение/ fulfilment», а «статистика» - «аналитика/ analytics», «администрирование» данных - «управление/management» и т. д.

Другое отличие состоит в том, что пользователь не видит интерфейс *Alma*, потому что у *Alma* нет э. каталога (OPAC), и при поиске информации, получении результатов, доступе к цифровым и электронным документам используются *Discovery Tool Primo*.

Преимущество *Alma* заключается в том, что она может поддерживать несколько протоколов в одном каталоге: MARC21, Dublin Core, MODS, UNIMARC, EAD, KORMARC, CNMARC. В последние годы *ExLibris* активно работает с Библиотекой Конгресса (США) для создания и адаптации формата библиографического описания BIBFRAME, который планируется вскоре запустить в *Alma*. Он будет поддерживаться в сочетании с другими форматами, что создаст хорошую среду для библиотек, использующих *Alma*, постепенно переходя в формат BIBFRAME.

### Открытая платформа

*Alma* - это больше, чем система управления услугами. Это открытая платформа, которая использует открытые стандарты связи, такие как OpenURL, SRU, Z39.50, EDI, NCIP, SIP2 и позволяет создавать новые услуги *Alma*. *Alma Web Services* и API, которые позволяют вам взаимодействовать с внешними системами, используются там, где открытые стандарты недоступны. Это позволяет библиотекам расширять функции *Alma* и создавать передовые и инновационные услуги (рис. 1).

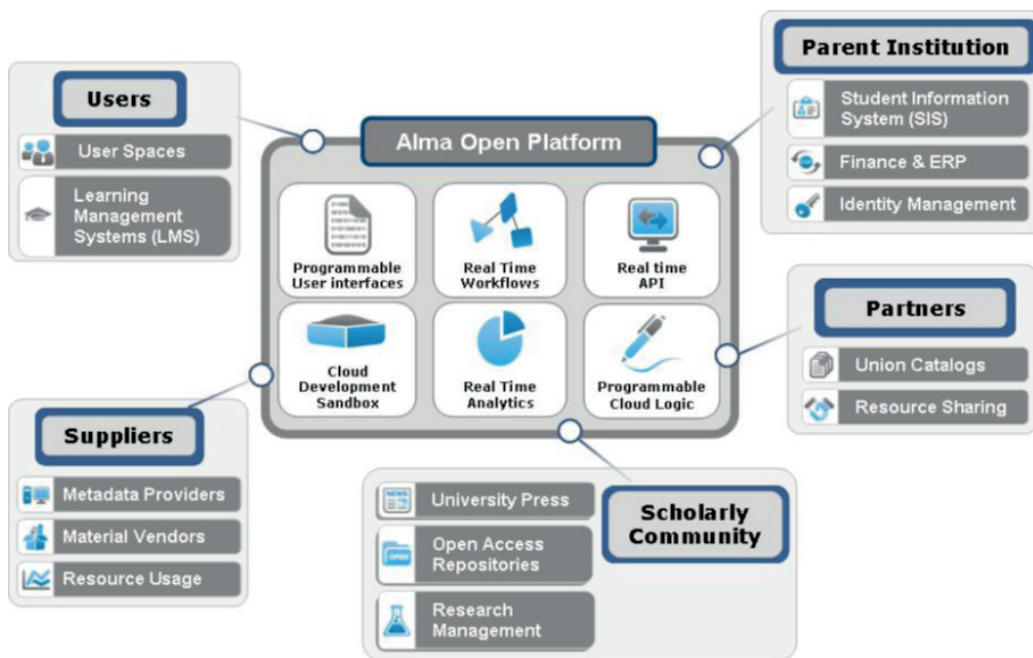


Рис. 1. Открытая платформа *Alma*

В середине 2017 года в *Alma* создано и внедрено около 150 API, которые охватывают все области библиотеки:

- В области приобретения имеется около 30 API, которые предназначены для управления финансами, заказами на поставку и управления учетными записями поставщиков, комплектование реального времени (RTA), разработка услуг PDA, интеграция *Alma* с финансовыми системами.
- Чтобы улучшить работу библиотеки, установлено больше, чем 40 API для управления печатных, э. ресурсов и метаданных и выполнения заказов. Установленна API для загрузки публикаций авторами на репозиторию
- 20 API-интерфейсов для подготовки учебных материалов, курсов, создания списков ресурсов. В ближайшем будущем планируется интеграция с системами управления курсов, такими как *Blackboard* и *TALIS Aspire*.
- 23 API для управления пользовательской информацией, администрирования штрафов и сборов. Служба платежей уже внедрена через популярную платежную службу *WPM Education UK*, и планируется интегрировать *Alma* с другой популярной платежной системой *PayPal*. Также планируется установить API, который позволяет *Alma* интегрироваться со студенческими веб-сайтами, совместно используя ресурсы для форм заказов.

Библиотеки сообщества *Alma*, используя *Alma* API, очень охотно и активно участвуют в разработке различных приложений, которые руководители ExLibris пока не ограничивают. Однако число таких приложений значительно возросло, и Ex Libris по-прежнему решает, продолжать или ограничивать разработку нового *Alma* API.

### **Рабочие зоны**

Работа в *Alma* осуществляется в трех уровнях (зонах):

- Сообщество *Alma* (Community Zone, CZ)
- Сеть / Консорциум (Networked Zone, NZ)
- Институциональная зона Учреждения (Institution Zone, IZ)

Каждая зона имеет свои собственные системы управления метаданными (MMS - Metadata Management Systems), которые настраиваются и управляются администраторами соответствующей зоны.

### **Зона сообщества (Community zone, CZ)**

На уровне сообщества одной из ключевых особенностей *Alma* является создание, сборка и управление каталогом сообщества. Эта работа осуществляется в двух направлениях: сотрудничая с издательствами, при согласии которых загружаются записи в объединенный каталог сообщества, а в другой - трудовой вклад сообщества *Alma*, когда созданные новые записи загружаются в совместный каталог. Каталог сообщества используется в рамках *Open Data License* (ODL), и записи свободно доступны для всех членов сообщества *Alma*. Эта служба позволяет сэкономить время, потраченное на библиотеки, избежать дублирования записей и обеспечить качество записей.

В создании объединенного каталога сообщества во многом способствовали Бельгийский *LIBISnet*, консорциум Ланчестерского университета, Университет Аде-лаиды, Императорский Колледж Лондона и другие. Там уже загружены Норвежский BIBSYS базы данных авторитетных записей, британская база данных записей, записи базы данных Библиотеки Конгресса США, тезаурус музыки, база данных SUDOC французских имен, предметов, названий, базы данных, мультилингвистический тезаурус израильской национальной библиотеки, NBS - Итальянская

авторитетная база, активно работает с немецкой авторитетной базой данных и базами записей, рубриками и тезаурусами библиотек других стран. Каждый член сообщества Alma может редактировать свои записи, добавлять и передавать в каталог совместного сообщества, чтобы дополнить существующие коллекции новыми наборами и ресурсами, и предоставить всю новую э. коллекцию, которая будет доступна всем членам сообщества. Любые изменения в библиографических записях в каталоге зоны сообщества будут автоматически изменены в каталогах учреждений, если они были взяты из общего каталога сообщества.

### **Сетевая зона / Консорциум (Networked Zone, NZ)**

Деятельность Alma в сетевой зоне организована и осуществляется централизованно для управления и выполнения основных функций библиотек консорциума: администрирование *Alma*, каталогизация и управление метаданными, комплектование, управление информационными ресурсами, предоставление услуг пользователям, статистика и сравнительный анализ. Конфигурация и функциональные функции сетевой зоны также применяются к учреждениям, которые имеют несколько разных библиотек с централизованным или децентрализованным управлением.

### **Комплектование**

Одной из основных и хорошо развитых частей *Alma* является комплектование. Это одна из основных причин, по которой большинство библиотек решают перейти от традиционных ILS к LSP *Alma*. В этой области можно установить и использовать объединенное комплектование и подписку базы данных членов консорциума, выбор совместных поставщиков, переговоры, подписание контрактов

Все процессы комплектования, начиная поиск, отбору, заказ, покупку, до заключения договоров на печатные и электронные издания, базы данных и их лицензирование осуществляются в единой системе, так называемое «комплектование в режиме реального времени», (*Real-Time-Acquisition*).

Ключом к этому приобретению является то, что *Alma* интегрирована с информационными системами издателей и поставщиков, и все процессы выполняются напрямую, взаимодействуя с этими системами. Сотрудник по размещению сразу видит цены всех потенциальных поставщиков, формат публикации, возможности покупки и не нуждается в поиске их на разных системах. Процесс закупок может осуществляться в институционализированной и централизованной сети / консорциуме. Заказы могут быть отправлены вручную, используя метод данных EOD - *Embedded Order Data* или электронный обмен данными (*Electronic Data Interchange* - EDI). Файлы могут быть отправлены по протоколу FTP или отправлены пакетами (bulk)

**Title:** TRADE IN HEALTH: ECONOMICS, ETHICS AND PUBLIC POLICY  
**Author:** REISMAN, DAVID A  
**Publisher:** EDWARD ELGAR  
**Pub Year:** 2014  
**Binding:** eBook  
**Content Level:** ADV-AC  
**LC Class:** RA410.5.R457 2014  
**Subject Headings:** 1. MEDICAL ECONOMICS. 2. MEDICAL TOURISM. 3. MEDICAL POLICY.  
**MeSH Approval Note:** ECONOMICS, MEDICAL.  
**YBP Interdisciplinary Topics:** Economic; Ethical; Medical; Public Policy; Hospitality Industry  
**Approval Note:** AUTH: UNIV. OF SURREY. EXAMINES CROSS-NATIONAL HEALTH SERVICES.  
**Language:** English  
**LCCN:** 2013-949871  
**OCLC:** OCN872667812  
**NON-RETURN/NON-CANCEL YBP**

Supplier	Purchase Option	Library DDA	List Price	Status	Library Availability	Preview
+ EBL	Non-Linear Lending™		180.00 USD	Available	No contract on file	<a href="#">Preview</a>
+ EBL	Textbook		150.00 USD	Available	No contract on file	<a href="#">Preview</a>
+ ebrary	Single User Option (SUPO)	Yes	120.00 USD	Available	Yes	<a href="#">Preview</a>
+ EBSCOhost	1 User		120.00 USD	Available	No contract on file	<a href="#">Preview</a>
+ EBSCOhost	3 User		150.00 USD	Available	No contract on file	<a href="#">Preview</a>
+ EBSCOhost	Concurrent Access		120.00 USD	Available	No contract on file	<a href="#">Preview</a>
+ EBSCOhost	Unlimited User			Tiered Available	No contract on file	<a href="#">Preview</a>

Library Note: Add...

Рис. 2. Комплектование в реальном времени. Интеграция с поставщиками

Комплектование по методу EOD основано на том, что администратор *Alma* конфигурирует систему для периодической загрузки данных (*Bulkimport*) от разных поставщиков в больших количествах. Библиотечные заказы могут быть сделаны от любого поставщика по выбору. *Alma* автоматически создает заказы на закупку для выбранных изданий и продолжает процесс покупки, как указано в модуле «Закупки». Метод приобретения EDI может использоваться при покупке у одного поставщика.

В *Alma* внедрены модели комплектования по методу *Patron Driven Acquisition* (PDA) и *Evidence-Based Selection* (EBS), которые помогают библиотекарям правильно комплектовать ресурсы по потребностям пользователей. Эти две модели отличаются тем, как выбираются и покупаются ресурсы. Используя модель PDA, действие происходит в следующем порядке: на основе данных поиска и предоставления данных *Primo* поставщик отправляет в *Alma* метаданные с URL на потенциально нужные книги, и, если пользователь обнаруживает и использует этот ресурс, система покупки активируется. Поставщик отправляет детали покупки в библиотеку и оплачивается за издание. А ресурсы, которые пользователи не используют, удаляются из фонда библиотеки и из *Primo*. Этот метод применяется к большим библиотекам. Используя метод PDA, комплектование возможно от разных издателей, книги покупаются только те, которые действительно используются, но покупка изданий полностью контролируется пользователями, что представляет угрозу для превышения бюджета.

EBS - это модель комплектования с учетом спроса (DDA - Demand Driven Acquisition), при котором библиотеки ведут переговоры и соглашаются с издателями или поставщиками предоставить пользователям библиотеки доступ ко всему их электронному фонду. Библиотека обязуется приобрести электронные книги за согласованную сумму денег в конце программы в зависимости от их использования. Эта модель не является непрерывным процессом, она применяется в некоторых промежутках времени. Содержимое ресурсов доступно только одному издателю. Эта модель приобретения подходит для небольших библиотек, библиотека имеет полный контроль над бюджетом и он не может быть превышен, если не было согла-

совано с издателем. Существует также некоторый риск покупки неиспользуемых публикаций.

С использованием API была создана интеграция *Alma* с системой *Amazon*. Комплектование проводится в режиме «оплата по мере надобности» (pay-as-you-go), т. е. заказ оплачивается немедленно. После поиска книги для системы *Alma-Amazon* имеется список доступных публикаций. После этого создается резервирование, и в модуле комплектования появляется библиографическая запись (рис. 3).

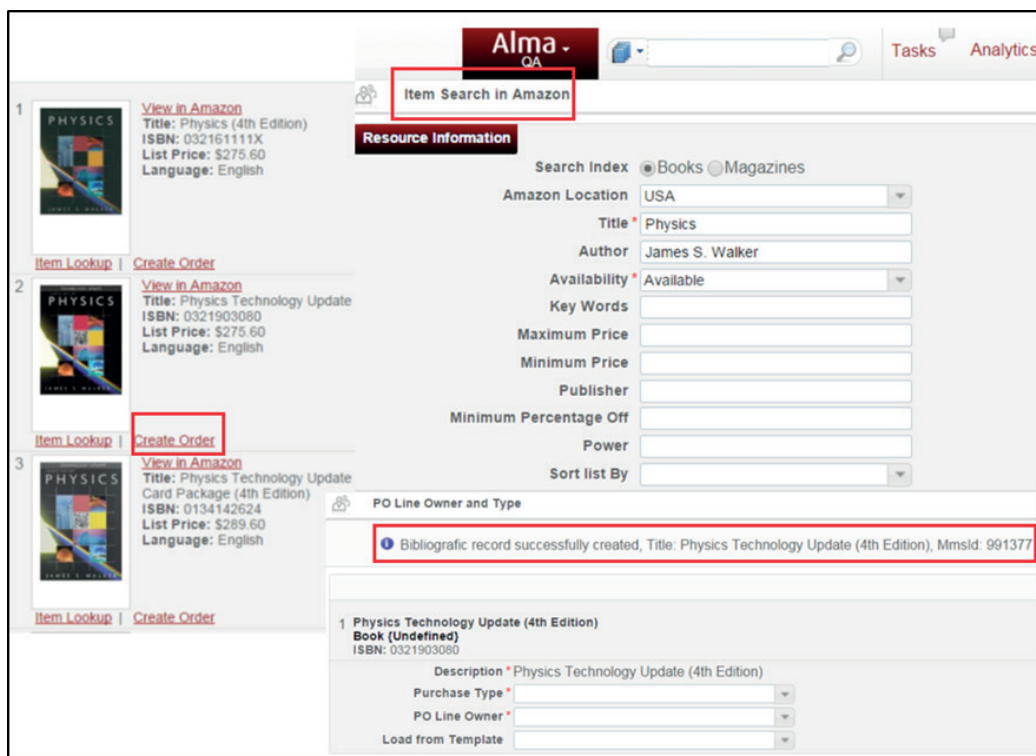


Рис. 3. Интеграция Alma с порталом Amazon

### Управление электронными и цифровыми ресурсами

В *Alma* управляются все информационные ресурсы библиотеки независимо от их формы, места хранения или условий доступа. Это означает, что электронные, печатные и цифровые документы управляются в единой системе независимо от того, где они хранятся. На уровне консорциума возможно централизованное управление подписки баз данных и других электронных ресурсов для совместного использования, настройки доступа к ресурсам, отслеживание защиты авторских прав, управление межбиблиотечным абонементом.

*Alma* интегрирована с внешними системами управления DAM (*Digital Asset Management*) (*Fedora*, *DSpace*, *Rosetta* и т.д.) Метаданные выбираются путем сбора данных. Коллекции местных цифровых библиотек также интегрированы в *Alma*, независимо от того, где они хранятся.

Управление электронными ресурсами включает использование лицензированных баз данных и других электронных ресурсов, хранящихся во внешних системах. В системе определяются условия доступа и использования баз данных, журналов, книг, использования межбиблиотечного абонемента и возможно контро-

лизовать авторские права. Поиск ресурсов в лицензированных внешних системах выполняется и доступен через *Primo*.

### Выполнение заказа (Fulfillment)

*Alma* позволяет членам консорциума предоставлять одни и те же информационные услуги независимо от того, к какой библиотеке обращается пользователь. Внедрена возможность централизованного создания, обслуживания и управления правилами посетителей. Она позволяет посетителям оформлять заказы на документы не только в библиотеке, занимать и возвращать публикации в любой библиотеке консорциума, иметь унифицированную карточку для чтения в области библиотек консорциума.

### Аналитика (Analytics)

Модуль аналитики хорошо разработан и интегрирован во все операции *Alma* и легко настраивается по потребностям и желаемому изображению сотрудника. Это гибкий и часто используемый сервис, который не требует специальных знаний в области системного администрирования, и каждый библиотекарь, отвечающий за свою рабочую область, может легко получить и создать различные статистические отчеты.

Аналитические отчеты представлены и отображаются различными способами: таблицами, графиками, диаграммами (рис. 4). Они могут использоваться для работы сотрудников библиотеки, как и в других целях, например, загрузка в библиотечные порталы, в публикации, в отчеты и т. д.

Специалист по комплектованию может получить исчерпывающий анализ ресурсов: использование печатных и электронных ресурсов, число обменов ссылками ресурсов, выдача по тематике, распределение средств поставщикам, (рис. 5).

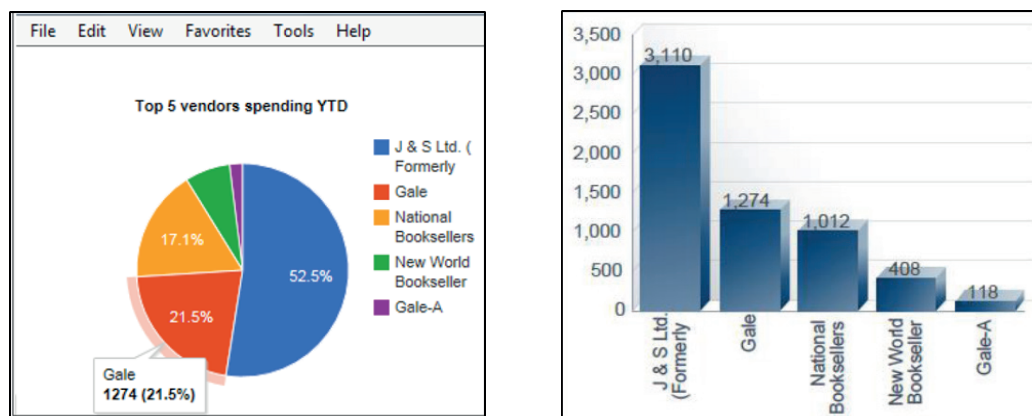


Рис. 4, 5. Отчет об уплате средств поставщикам

### Институциональная зона (Institutional Zone, IZ)

Институциональная зона (IZ) является частью облака *Alma*, которая содержит отдельные параметры конфигурации учреждения, охватывающие профили импорта, функционирование Z39.50, информацию о поставщиках, структуру учетных записей пользователей, ход работы и т. д. В институциональной области хранятся метаданные библиотек, учетные данные, библиографические записи местных цифровых коллекций и самих документов, информация об услугах, условия доступа к внешним базам данных и электронным документам. Метаданные инсти-



туциональной зоны, информационные ресурсы могут передаваться другим членам сообщества или сети, без ущерба для соглашений, контрактов и других правовых вопросов.

### **Преимущества**

- Создание локальных облаков для библиотек данных, информационных ресурсов и услуг является дорогостоящим. Служба хранения данных в мире услуг облачного хранения дешевле и безопаснее, чем создание и хранение данных в локальном облаке каждый год.
- Библиотечные системы, использующие облачные технологии, обновляются быстро, легко и без дополнительных человеческих и финансовых ресурсов, так как они выполняются компанией одновременно по всему сообществу.
- Библиотеки, внедрившие на платформе SaaS действующие LSP, подсчитали, что рабочая нагрузка системных администраторов снизилась на 40 процентов по сравнению с работой традиционного администратора ILS.
- Экономические преимущества бюджета библиотек обеспечиваются внедрением и использованием новых моделей приобретения (PDA, EBS, DDA) и методов (EDO, EDI). Члены консорциума, покупая информационные ресурсы с использованием этих моделей, экономят деньги и время сотрудников. Используя статистические / аналитические данные, можно лучше собрать и сформулировать ресурсный фонд и использовать его более эффективно.
- Используя модули LSP, появляется необходимость объединить работу специалистов комплектования и ответственных за администрирование э. ресурсов. Для выполнения функций LSP не нужно так много каталогизаторов, потому что большая часть записей разделяется между мировыми библиотеками или издателями. Сотрудники могут уделять больше времени предоставлению пользовательских услуг и обучению читателей.
- Руководители библиотек получают лучшие возможности для мониторинга работы сотрудников, проведения сравнительных анализов и более эффективной организации работы.

### **Факторы риска**

- Комплектование. Одним из основных объективных и от библиотек независимых факторов риска является возможность использовать модели комплектования ЗВФ, EBS, DDA, которые не могут быть теоретически использованы из-за существующей процедуры закупок в Литве. LSP все покупки производятся в режиме реального времени непосредственно у издателей или онлайн-поставщиков: заказы, счета-фактуры, контракты, платежи. Будет ли возможно адаптировать и зарегистрировать Закон о государственных закупках к приобретенной работе LSP?
- Структурные изменения библиотеку. Готовы ли библиотекари и сотрудники к существенным изменениям в структуре, приобретению новых компетенций? После введения нового LSP необходимо будет реорганизовать структуры персонала библиотек, консолидировать или переклассифицировать определенные должности.
- Интеграция с поставщиками. Будет ли возможно интегрировать LSP с национальными и зарубежными издателями и поставщиками, информационные системы книжных магазинов, предоставлять заказы через

LSP, отслеживать их получение, получать метаданные и в других случаях сотрудничать?

- Финансовые ресурсы. Будут ли достаточные финансовые ресурсы для всех членов консорциума для оплаты за обслуживание и поддержку LSP? Неспособность своевременно оплатить за услуги, LSP может быть прекращена, и библиотеки не смогут функционировать вообще.

#### **Библиографический список:**

1. BREEDING, Marshall. Library Systems Report 2018. New technologies enable an expanded vision of library services. *American Libraries Magazine*. May 1, 2018. Available at: <https://americanlibrariesmagazine.org/2018/05/01/library-systems-report-2018/>
2. BREEDING, Marshall. Library Services Platforms: A Maturing Genre of Products. 2015, May. V51, N4. Available at: <https://journals.ala.org/ltr/issue/download/509/259>
3. IGELU Conference Proceedings, 2015, Budapest. Available at: <http://igelu.org/conferences/2015-budapest/archive-of-presentations> .
4. Integrated Library System turnover in 2015. Library Technology Guides. Available at: <http://librarytechnology.org/ils-turnover.pl?Type=Academic&Year=2015>.
5. PARENT, Melissa, MACLEAN, Lesa. Go with the flow: discovering new workflows in Alma. *VALA Conference proceedings*. 2014. Melburn. Available at: <http://www.vala.org.au/vala2014-proceedings>.
6. *Why Your Library Should Move to ExLibris Alma*. Available at: [www.exlibrisgroup.com/files/Products/Alma/WhyYourLibraryShouldChooseAlma.pdf](http://www.exlibrisgroup.com/files/Products/Alma/WhyYourLibraryShouldChooseAlma.pdf).

# MODERN LIBRARY CORPORATE INFORMATION SYSTEMS SISTEME CORPORATIVE MODERNE DE BIBLIOTECI

CZU 026.06:004

## THE POWER OF LIBRARY: NEW FEATURES OF THE ALEPH & PRIMO

Daiva JURKSAITIENE

**Abstract:** *Libraries play a crucial role in our communities by making information and resources available to everyone. It is important that we do not take this role for granted. Unfortunately or appropriately, on the other hand, libraries face frequent challenges in our days:*

- *Keeping up with changing technical requirements;*
- *Understanding research trends & the librarian's role in the research cycle;*
- *Conveying the value of librarians to researchers;*
- *Managing continuous transition from a print to a digital-based collection.*

*One of the ways to meet those challenges - to purchase innovative library information system and take advantage of all the possibilities offered by it. During the project, one of the most advanced Library Information systems Aleph and discovery gateway Primo was purchased and implemented to the Moldova partner university libraries.*

*Because both systems are constantly updated and enriched, there are interesting to review some most important new, still unused or not so active used opportunities of the Primo and Aleph.*

*Several updates of the library information system Aleph and discovery system Primo were made during the last few years. Some of them are about minor corrections, but there are some, which allow libraries to start new or additional services:*

- *Booking service;*
- *Course Reading List management and search service;*
- *E-mail messages and reminders for library users service;*
- *Photocopy requests and etc.*

*And possibilities for Primo users:*

- *Possibility for remote users to reach full text documents;*
- *Full text is also available directly from the interface (under Online Access);*
- *Creating a Twitter Feed;*
- *More opportunities to create and implement your own API;*
- *Virtual Browse button;*
- *Expand the search scope to include Flickr and WorldCat;*
- *bx article recommender and etc.*

*There are many possibilities to create and implement new features creating and implementing your own API's into Primo, thus giving more power to the Library. The ability to create your library's very own discovery and delivery environment is one of the main benefits of having Ex Libris Primo. Every environment consists of a user interface, unique collections, and discovery services that can be tailored to the specific characteristics and goals of your institution, and the needs and expectations of universities user community. Second step of library information system Aleph – cloud-based services platform Alma,*

*which provides managing print, electronic, and digital materials in a single interface, integrates with university academic and financial systems, leveraging open standards and protocols and serving as a central hub for the library, transforms a broad range of library data into actionable reports and identifiable trends, for data-driven decision-making.*

*I believe, technology has a huge amount to offer the modern library. Libraries have been very quick to understand the potential of technologies like Radio Frequency Identification (RFID), and Near Field Communication (NFC). There's no reason why the technology couldn't be used to explore the virtual and physical collections simultaneously. I think, academic communities (as like as universities academic staff and librarians) recognise the needs of technological innovations in academic libraries, so unsurprisingly they are the most innovative when it comes to exploiting new technologies.*

**Keywords:** *Library; Library technology; Library services; Library information system; Library resource delivery solution.*

Libraries play a crucial role in our communities by making information and resources available to everyone. It is important that we do not take this role for granted. Unfortunately or appropriately, on the other hand, libraries face frequent challenges in our days:

- ✓ Keeping up with changing technical requirements
  - ❑ Technology and the internet have had a huge impact on the library and the way it delivers services. The rapid digitization of information has impacted operations and systems in libraries within a very short span of time, resulting in gaps in the skills needed to operate a digital library.
- ✓ Understanding research trends & the librarian's role in the research cycle
  - ❑ The role a librarian plays in the process of connecting users to information goes beyond making content discoverable. New skill sets such as data management are necessary for librarians to stay ahead of research trends and provide users with the most relevant content in this era of information overload.
- ✓ Conveying the value of librarians to researchers
  - ❑ Changes in the scholarly publishing space have redefined the roles of librarians, extending far beyond content curation. While this is happening, librarians are finding it a challenge to communicate the value of their work to their constituencies.
- ✓ Managing continuous transition from a print to a digital-based collection
  - ❑ The transition of 'print to digital' has been one of the longest standing conversations in the library. On top of managing this transition, librarians are also participating in the dialogue around transforming the physical space in the library to foster better collaboration and accommodate other activities.

One of the ways to meet those challenges - to purchase innovative library information system and take advantage of all the possibilities offered by it. During the project, one of the most advanced Library Information systems Aleph and digital gateway Primo was purchased and implemented to the Moldova partner university libraries.

Because both systems are constantly updated and enriched, there are interesting

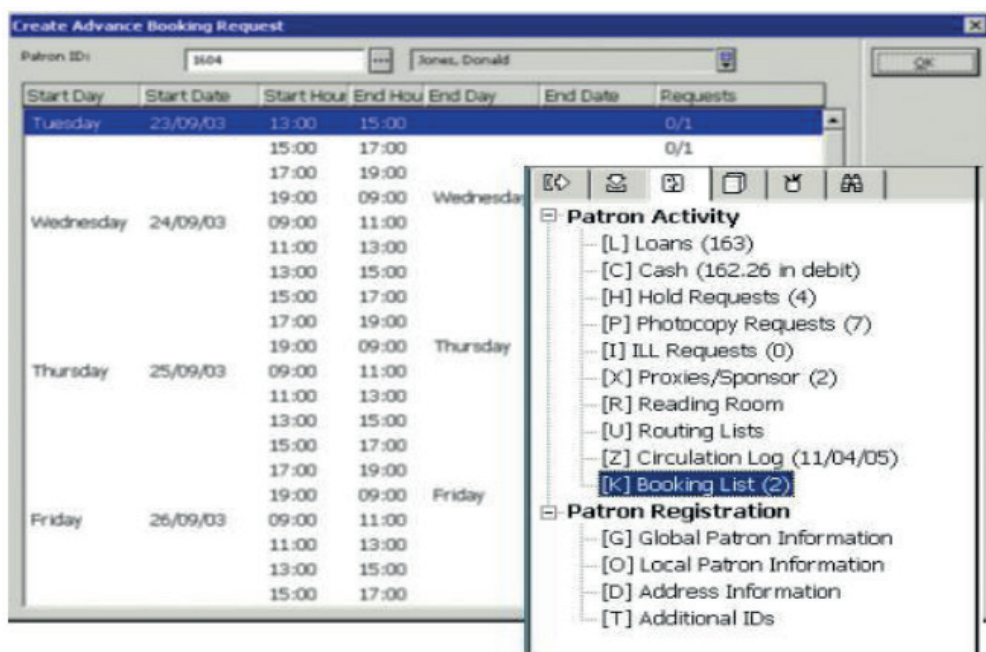
to review some of the most important new, still unused or little used opportunities of the Primo and Aleph.

### Ability to provide new services using Aleph

Several updates of the library information system were made during the last few years. Some of them are about minor corrections, but there are some, which allow libraries to start new or additional services.

#### □ Booking service

The patron may define any start and end time for the booking request, according to the patron's needs. This type of booking request is usually referred to simply as a 'booking request'. All documents booked through the system will be delivered to the chosen classroom for the very limited time (for example lecture, meeting and etc.). Circulation librarians print the bookings report, create the schedule and loans items to the patron.



#### ✓ Course Reading List management and search service

The purpose of the Course Reading and Reserves management is to provide information to the student about required and optional reading material suggested by an instructor for a course of studies and to provide efficient tools for moving material into and out of a reserves collection.

The Course Reading and Reserves functions provide tools for managing the creation and update of Courses and Course Reading Lists and the management of the Course Reserves Collection.

Patron Name	Patron ID	Pickup	Date	Req. No.	Status
Jones, Donald	1604	Lincoln Library	07/04/03	270	In process
Smith, John	10	Lincoln Library	08/04/03	271	In process
Newhouse, William	9090	Lincoln Library	08/04/03	272	In process

Bibliographic Info	Date	No.	Status	Requester Name
Bulletin.	12/09/10	429	In process	Aaberg, Oscar

✓ E-mail messages and reminders for library users service

E-mail messages can be sent with the report or the letter as HTML attachments or as plain text within the e-mail body. Letters informing the library users about delayed documents (courtesy letters), fees (overdue and Lost Billing Notices or Overdue Summary Single Letter), Booking Reminders, Hold requests Reminder Letter, and etc. can be sent automatically or manually directly from the system.

✓ Photocopy requests

The photocopy requests functionality is used by libraries who offer photocopy services to their patrons.

The library staff prepares photocopies according to the patrons' requests.

Pickup Location can be Home Address or a Mailbox (the photocopy will be delivered); or a certain Sublibrary or Reading Room (the photocopy will be held for pickup).

Patron Name	Patron ID	Pickup	Date	Req. No.	Status
Jones, Donald	1604	Lincoln Library	07/04/03	270	In process
Smith, John	10	Lincoln Library	08/04/03	271	In process
Newhouse, William	9090	Lincoln Library	08/04/03	272	In process

Bibliographic Info	Date	No.	Status	Requester Name
Bulletin.	12/09/10	429	In process	Aaberg, Oscar

Second step of Aleph – cloud-based services platform Alma, which provides managing print, electronic, and digital materials in a single interface, integrates with university academic and financial systems, leveraging open standards and protocols and serving as a central hub for the library, transforms a broad range of library data into actionable reports and identifiable trends, for data-driven decision-making.

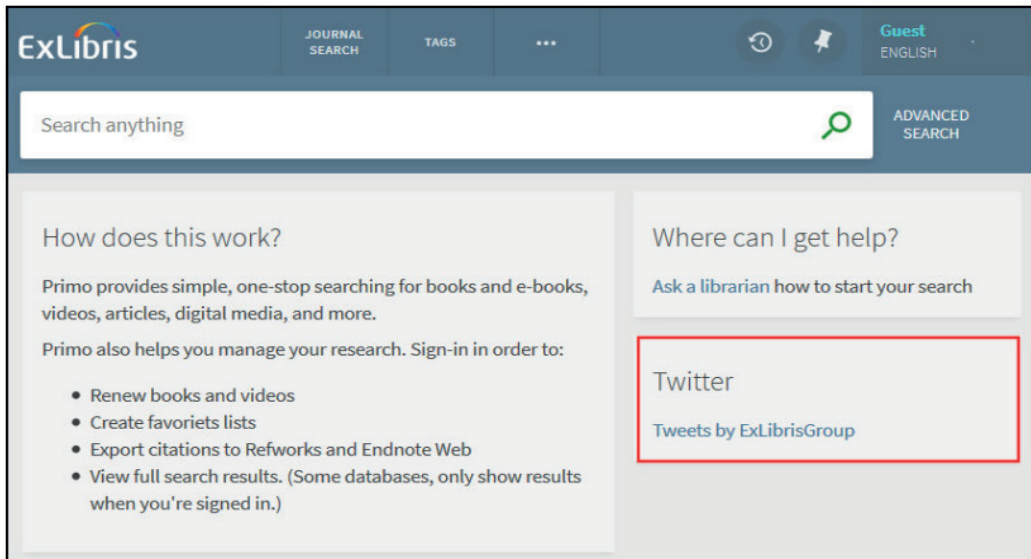
### **New features and some innovative ways to using Primo**

New Primo interface was created and started to work during last few years. New design met the goals based on the results of the user study. Because every library has its own needs and brand, was implemented a new customization framework that allows users to customize each component as needed.

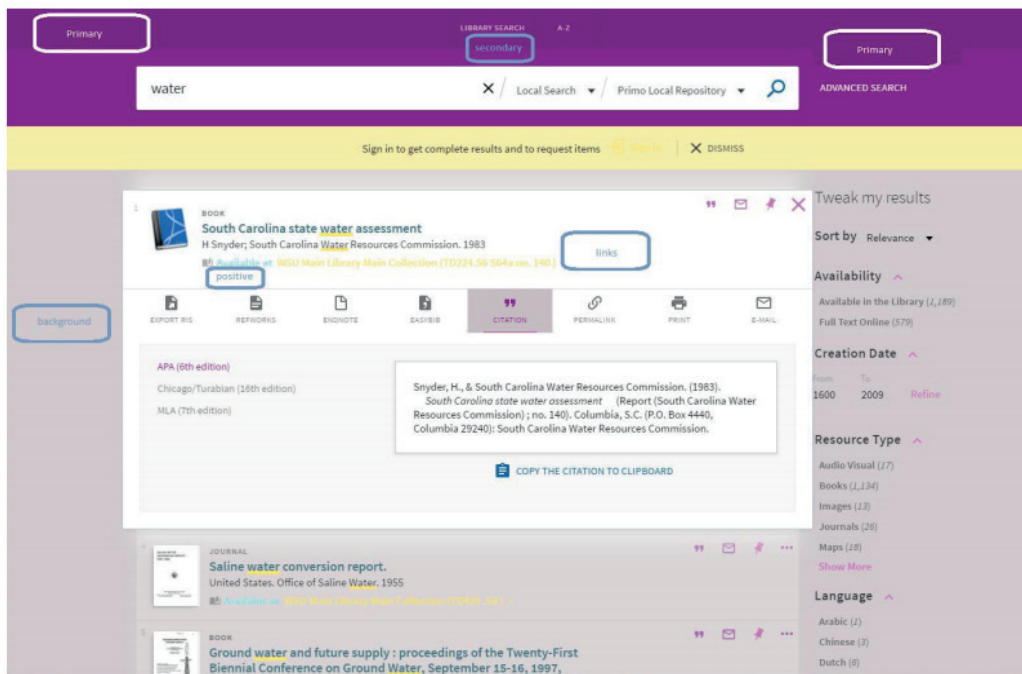
The ability to create your library's very own discovery and delivery environment is one of the main benefits of having Ex Libris Primo. Every environment consists of a user interface, unique collections, and discovery services that can be tailored to the specific characteristics and goals of your institution, and the needs and expectations of your user community.

#### ✓ Creating a Twitter Feed

This procedure creates a link on the home page, which opens your Twitter feed in a new tab.



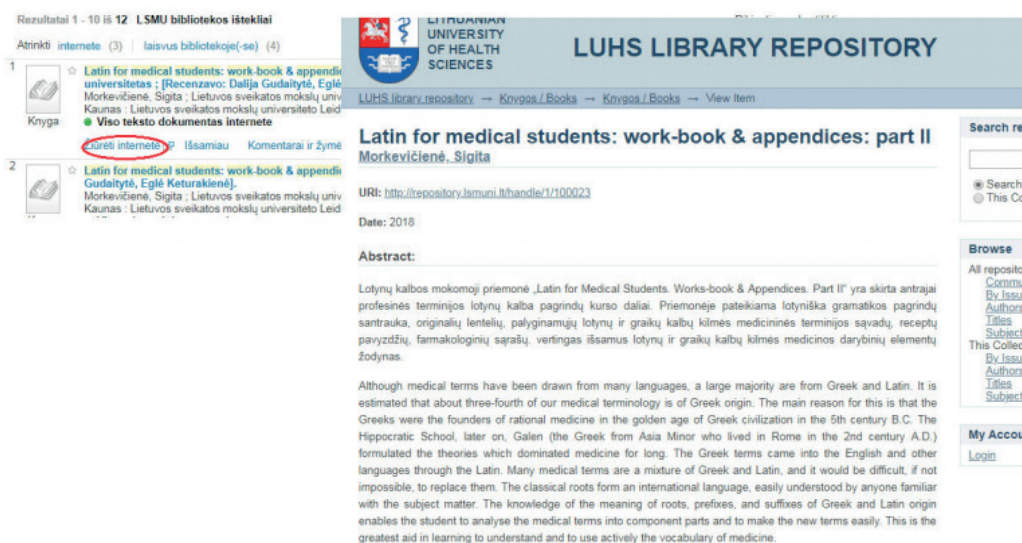
#### ✓ The colors are mapped to different elements in the user interface



✓ Full text availability

The article is published as an open-access article even though the journal as a whole is not an openaccess journal. Primo Central includes the open-access indication for open-access articles, whenever available, thus enables the library to expand its collection to include open-access articles from hybrid journals that are not part of the library subscribed collection.

✓ Full text is also available directly from the interface (under Online Access)





**Regional Management of Farmland Feeding Geese Using an Ecological Prioritization Tool**  
 Madsen, Jesper ; Bjerrum, Morten ; Tombre, Ingunn  
 AMBIO, 2014, Vol. 43(6), pp. 801-809

Full text available

Find Online More Information Recommendations

bX Users interested in this article also expressed an interest in the following:

1. Johnson, Fred A [Uncertainty, robustness, and the value of information in managing an expanding Arctic goose population](#) Ecological modelling 273 (2014) 186-199
2. Cui, Song [Carbon and nitrogen responses of three old world bluestems to nitrogen fertilization or inclusion of a legume](#) Field crops research 164.1 (2014) 45-53
3. Cardinali, Alessandra [Design of riparian buffer strips affects soil quality parameters](#) Applied soil ecology 80 (2014) 67-76
4. Koons, David N [Effects of exploitation on an overabundant species: the lesser snow goose predicament](#) Journal of animal ecology 83.2 (2014) 365-374

If you look at the following result that appears at the bottom of the page and check the list of recommendations presented by the bX article recommender, you can see that they all look relevant to the query even though none has the search terms in its title.

- ✓ Possibility for remote users to reach full text documents  
 EzProxy service integration and accessibility via Primo. Library users (registered) can reach the subscribed databases from anywhere.
- ✓ More opportunities to create and implement your own API which looks like Primo component part.
- ✓ Expand the search scope to include Flickr and WorldCat

Expand My Results

Include results without full-text  
 Include WorldCat  
 Include Flickr Images

Refine My Results

Resource Types  
 Articles (1,310)  
 Audio Visual (56)  
 Books (102)  
 Conference Proceedings (4)  
 Dissertations (2)  
 More options

Creation Date  
 From 1800 To 2014 Refine

1800 2014

Creator  
 Grieg, E (57)  
 Grieg, Edvard (56)

Results 1 - 10 of 1,923 for All Library Resources

Show only Peer-reviewed Journals (586) Full Text Online (1,863) Available in library (60)

BU affiliates Sign In to see additional results, services, and request options

Peer Gynt  
 Grieg, Edvard ; Charlotte Hellekant, Henrik Ibsen; Paavo Järvi; Peter Mattei; Camilla Tilling; Eesti Rahvusmeeskoor; Eriklík Sinfoniaorkester  
 Multiple versions found  
 Click on the title or the link to the right

Peer Gynt  
 Schmittke, Alfred ; Henrik Ibsen; John Neumeier; Eri Klas; Kungliga Hovkapellet  
 Multiple versions found  
 Click on the title or the link to the right

More images for peer gynt on Flickr (16)

- ✓ The Flickr images and WorldCat records are searched for just-in-time

## Expand My Results

Include results without full-text  
Include WorldCat  
Include Flickr Images

## Refine My Results

Resource Types  
Articles (1,310)  
Audio Visual (55)  
Books (102)  
Reference Proceedings (4)  
 dissertations (2)  
Sort options ▾

Publication Date

From 1800 To 2014 Refine

0

2014

Results 1 - 10 of 1,923 for All Library Resources

Show only Peer-reviewed Journals (586) | Full Text Online (1,863) | Available

BU affiliates [Sign In](#) to see additional results, services, and request options



Multiple Versions

### Peer gynt

Grieg, Edvard ; Charlotte Hellekant; Henrik Ibsen; Paavo Järvi; Pe  
Riiklik Sümfooniaorkester.

Multiple versions found

Click on the title or the link to the right

### More results for: peer gynt from WorldCat

- [Peer Gynt](#)  
Ibsen, Henrik, 1828-1906.  
Among the masterpieces of world literature, this great verse drama by Norway's fam
- [Peer Gynt : a dramatic poem](#)  
Ibsen, Henrik, 1828-1906.  
Henrik Ibsen's magnificent "dramatic poem", as he called it, first published in 1867, c
- [Peer Gynt](#)  
Grieg, Edvard, 1843-1907.

✓ Virtual Browse button

The image shows two screenshots of a library catalog interface. The top screenshot displays a book record for "Norwegian American women : migration, communities, and identities" by Betty A. Bergland and Lori Ann Lahlum, published in 2011. It is available at Mugar Memorial Library Stacks (E184.S2 N852 2011). Below the record are buttons for "Find in Library", "More Information", and "Virtual Browse". The bottom screenshot shows the "Virtual Browse" view, which displays a row of related book covers. The covers include "In Their Own Words", "The Promise of America", "History of the Norwegian...", "Norwegian American Women", and "The Promise of America". The "Virtual Browse" view also includes a "Save/Email" button and a "Previous" button.

There are many possibilities to create and implement new features creating and implementing you own API's into Primo, thus giving more power to the Library. Either make the Library more attractive and more appreciated in the Academic Community. I believe, technology has a huge amount to offer the modern library. Libraries have been very quick to understand the potential of technologies like Radio Frequency Identification (RFID), and Near Field Communication (NFC). There's no reason why the technology couldn't be used to explore the virtual and physical collections simultaneously. I think, academic communities (as like as universities academic staff and librarians) recognise the needs of technological innovations in academic libraries, so unsurprisingly they are the most innovative when it comes to exploiting new technologies.

IMPLEMENTATION OF INFORMATION RETRIEVAL SYSTEM  
IN THE SCIENTIFIC LIBRARY OF RIGA TECHNICAL UNIVERSITY  
AND OTHER LIBRARIES

ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ ПОИСКА ИНФОРМАЦИИ В НАУЧНОЙ  
БИБЛИОТЕКЕ РИЖСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА  
И ДРУГИХ БИБЛИОТЕКАХ ЛАТВИИ

Линда БРАЖЕ, Лариса ЛЕВИНОКА, Сармите КРАУЗЕ

**Abstract:** *In the article the author tells about use the shared catalog of university libraries. In more detail, the author highlights the experience of the scientific library of the Riga Technical University. Also, the author describes the stages of the implementation of the system, the extensive search capabilities of the electronic catalog and the problems associated with the configuration of the system and the need to train users to search in the ec.*

**Keywords:** *information retrieval systems, aleph 500, shared catalog PRIMO, electronic catalog search capabilities, primo advantages, authorization in the electronic catalog, user training*

### 1. Ситуация в библиотеках перед внедрением PRIMO.

В Латвии в настоящее время насчитывается двадцать девять университетских библиотек. В библиотеках используются различные информационно-поисковые системы уже с девяностых годов XX века. В настоящее время восемь из этих библиотек участвуют в создании онлайн-ового электронного сводного каталога, используя библиотечную информационную систему БИС ALEPH500, разработанную израильской компанией Ex Libris. Научная библиотека Рижского технического университета участвует в создании сводного каталога с 2000 года, когда библиотека перешла из БИС Alise, разработанной в Латвии, в БИС ALEPH500. В общей сложности сводный каталог создают 12 библиотек, одна из которых - Национальная библиотека Латвии. Сводный каталог отображает крупнейшую коллекцию фондов библиотек Латвии. Каждая из библиотек-участниц сводного каталога регулярно пополняет электронный каталог новыми данными, обрабатывая вновь прибывшие ресурсы, а также проводя рекаталогизацию библиотечного фонда, создавая данные о еще не включенных в электронный каталог публикациях. В 2017 году пять библиотек, входящих в сводный каталог, начали использовать информационно-поисковую систему PRIMO, разработанную Ex Libris, которая предлагается библиотекам уже с 2007 года.<sup>1</sup>

Это четыре университетские библиотеки государственного значения: Научная библиотека Рижского технического университета, Библиотека Латвийского университета, Библиотека Рижского университета Страдия, Фундаментальная библиотека Латвийского сельскохозяйственного университета и Латвийская национальная библиотека.

#### Фонд / Пользователи библиотек

- Латвийская Национальная библиотека – 4216127 / 721387
- Библиотека Латвийского университета – около 2000000 / 20221
- Библиотека Рижского университета Страдия – 583730 / 13500

- Фундам. библиотека Латв. сельскохозяй. университета – 409912 / 3927
- Библиотека Рижского Технического университета – 1480901 / 14194

Приобретение и внедрение системы для всех этих библиотек происходило координированно. Этим процессом руководил Центр информационных систем культуры (KISC), который в Латвии реализует различные проекты, связанные с библиотечной работой, включая обслуживание библиотечной информационной системы БИС ALEPH500. Во всех библиотеках, которые внедрили PRIMO, в настоящее время используется БИС ALEPH500.

До покупки системы PRIMO в научной библиотеке РТУ для поиска информации использовались разные поисковые инструменты. Было несколько способов поиска в электронном каталоге. Основной доступ к сводному каталогу осуществлялся в системе БИС ALEPH500, но также была система локального доступа, разработанная сотрудниками Отдела информационных технологий РТУ, которая приспособлена для поиска информации в сводном каталоге на портале РТУ. Эти виды доступа до сих пор используются. Для поиска электронных ресурсов по единому запросу была абонирована система EBSCO Discovery service (EDS), которую высоко оценили пользователи. Поскольку было принято решение купить PRIMO, библиотека РТУ отказалась абонировать EDS.

## **2. Этапы внедрения PRIMO в библиотеке РТУ.**

Переговоры о покупке PRIMO начались в 2016 году. Инициаторами были Латвийская национальная библиотека и Центр информационных систем культуры (KISC). Первоначально были сомнения относительно того, как PRIMO сможет отражать общую информацию сводного каталога. Однако в середине года библиотека РТУ согласилась приобрести систему PRIMO. Очень важны были согласие и поддержка руководства РТУ.

Практическая работа по адаптации и внедрению системы началась осенью 2016 года. Представители Ex Libris обучали системных библиотекарей библиотек и сотрудников Центра информационных систем культуры. Поставщики системы вместе с сотрудниками Центра информационных систем культуры и системными библиотекарями работали над структурой web-страниц PRIMO, выбором отображаемой информации, формулировками и пояснениями. Все нюансы системные библиотекари обсуждали между собой и высказывали общие единые пожелания. Соглашение с Ex Libris предусматривало, что функциональность системы будет одинаковой для всех библиотек. Первоначально эта работа выполнялась только четырьмя библиотеками, так как пятая - библиотека Латвийского Сельскохозяйственного университета согласилась приобрести систему чуть позже, поэтому она позже присоединилась к процессу разработки.

В феврале 2017 года началось приемочное тестирование системы. Это было проделано всеми библиотеками (библиотекой Латвийского Сельскохозяйственного университета с мая 2017 года). В тестировании Научная библиотека РТУ пригласила принять участие своих сотрудников и выразить свои замечания и предложения. Использовались два периода приемочного тестирования, потому что после первого периода было еще много недостатков, которые должны были быть устранены поставщиками системы. Система была предоставлена пользователям в июне 2017 года после второго периода приемочного тестирования (в библиотеке Латвийского Сельскохозяйственного университета в октябре 2017 года).

Период внедрения PRIMO завершился официальным открытием. Новый поисковый инструмент PRIMO получил широкое распространение.

В настоящее время PRIMO в Латвии абонируют 5 библиотек (4 университетские библиотеки и Латвийская Национальная библиотека) и Центр информационных систем культуры. Другие библиотеки Латвии, использующие БИС ALEPH500, также имеют возможность присоединиться к PRIMO в качестве следующего участника. Для этих библиотек вся конфигурация системы будет выполняться сотрудниками Центра информационных систем культуры. В настоящее время еще одна библиотека проявила интерес к приобретению PRIMO.

### **3. Конфигурация и возможности PRIMO.**

Поскольку все пять библиотек используют единый сводный каталог в системе БИС ALEPH500, библиотеки также частично связаны в использовании PRIMO. Однако доступ к PRIMO для каждой библиотеки осуществляется с отдельной web-страницы. PRIMO обеспечивает доступ для поиска информации в электронном сводном каталоге и каждой библиотеке к её подписным базам данных, базам открытого доступа и локальным базам данных. Можно выполнять поиск как в каждой из этих групп по отдельности, так и выполнять единый запрос на поиск во всех соответствующих ресурсах каждой библиотеки, доступных на странице PRIMO. На странице PRIMO у каждой библиотеки из сводного каталога у печатных ресурсов отображаются экземпляры только рассматриваемой библиотеки, но также видны библиографические описания остальных ресурсов сводного каталога. Из детализированного вида каждого результата поиска, полученного из сводного каталога на странице PRIMO, можно перейти в сводный каталог системы БИС ALEPH500.

Web-страница PRIMO у каждой библиотеки имеет разные возможности для авторизованных и неавторизованных пользователей. Параметры авторизации определяются каждой конкретной библиотекой. Пользователи библиотеки РТУ должны авторизоваться с именем и паролем пользователя портала РТУ. Авторизация позволяет заказывать экземпляры, представленные в сводном каталоге и находящиеся в определенной конкретной библиотеке, и получать доступ к полным текстам подписных баз данных. Переадресация к полным текстам осуществляется программой SFX, которая также является продуктом компании Ex Libris. Информация об электронных абонируемых ресурсах в SFX предоставляется системным библиотекарем каждой библиотеки. Можно без авторизации просматривать в PRIMO информацию о подписных электронных ресурсах, но без доступа к полным текстам. Во всех пяти библиотеках, использующих PRIMO, создаются локальные базы данных. Они содержат информацию о значимых для конкретной библиотеки ресурсах, например, публикации истории РТУ и академического персонала. Локальные базы данных некоторых библиотек содержат только библиографическое описание и не включают информацию об экземплярах, даже если этот ресурс находится в библиотеке. Во многих локальных базах данных библиотеки РТУ отображена информация об экземплярах. Эти экземпляры также могут заказываться в PRIMO авторизованными пользователями.

У Центра информационных систем культуры также есть своя страница PRIMO. Она частично объединяет информацию со страниц отдельных библиотек.

На странице PRIMO Центра информационных систем культуры (KISC) можно выполнить поиск в сводном каталоге и видеть экземпляры всех библиотек сводного каталога, но нельзя их заказать. На странице PRIMO можно искать информацию в локальных базах данных, созданных пятью библиотеками. Также можно искать информацию в базах данных свободного доступа. На странице KISC нет параметров авторизации, но можно переключиться на web-

страницу PRIMO каждой из пяти библиотек. Внешний вид и информацию на первой странице PRIMO создавали сами библиотеки, поэтому страницы PRIMO у библиотек отличаются. Первая страница PRIMO Научной библиотеки РТУ была создана в сотрудничестве с Отделом информационных технологий РТУ. Для более удобного использования PRIMO библиотека РТУ ввела дополнительные возможности. Чаще всего библиотеки обеспечивают доступ к подписным базам данных (их полным текстам) только в компьютерной сети библиотеки или учебного заведения. Однако студенты, преподаватели и сотрудники РТУ, а также члены Ассоциации выпускников РТУ, используя PRIMO, могут получить доступ к подписным базам данных 24/7 везде, где есть Интернет, авторизуясь в PRIMO с именем и паролем пользователя портала РТУ. Эта возможность также была обеспечена в сотрудничестве с Отделом информационных технологий РТУ. Доступ к базам данных за пределами компьютерной сети РТУ был предоставлен уже до введения PRIMO. Новая система еще удобнее для пользователей. Теперь все доступно из одного интерфейса - и базы данных, и сводный каталог доступны как в компьютерной сети РТУ, так и вне ее. Аналогичная возможность доступа к полному тексту подписных баз данных также используется библиотекой Латвийского университета.

#### **4. Первые результаты.**

Центр информационных систем культуры собрал данные об использовании интернет-поисковой системы PRIMO в 2017 году. С июня 2017 года 49 292 пользователя посетили интернет-поисковую систему Primo в пяти латвийских государственных библиотеках, сделав 87 613 поисковых запросов.

В январе 2018 года в поисковой системе PRIMO были сделаны 6704 сессии из Латвии, Литвы, США, России и Великобритании и открыты 16 842 словарные статьи. Наиболее популярными из трех слов и словосочетаний являются Райнис (известный латышский поэт, работник культуры и общественный деятель первой половины 20-го века), «административный акт» и «бизнес». Также популярны словосочетания «История Латвии», «Приюты для животных» и «Расписание поездов».<sup>2</sup>

#### **5. Проблемы.**

##### **5.1. Проблемы в конфигурации системы.**

- Структура инструмента SFX довольно сложна. Системному библиотекарю нужно многому научиться и выполнить большую работу, чтобы информация о полных текстах была точной и переадресация прошла успешно.
- Изменчивость коллекций баз данных. Согласно новому контенту подписных коллекций, в SFX должны загружаться новые массивы данных. Это также необходимо, если библиотека начинает абонировать новую базу данных или прекращает абонирование. Коллекции и загружаемые файлы очень большого объема, поэтому требуется большая подготовительная работа.
- Не все поставщики баз данных в своих коллекциях предоставляют точные списки журналов или книг, поэтому при активизации ресурсов в SFX возможны ошибки. Случается, что в PRIMO как полнотекстовой ресурс представлен такой ресурс, который библиотека не абонирует, и поэтому полный текст недоступен пользователям библиотеки.
- Если библиотека меняет активизацию электронных ресурсов системы в

соответствии с новыми подписными ресурсами, то новая информация не сразу там появляется, поэтому в течение этого периода возможны ошибки в информации о доступности полных текстов.

- Существуют проблемы с поиском в базах данных EBSCO и переадресацией на полные тексты изданий для этого поставщика. Для EBSCO PRIMO предлагает несколько вариантов. Латвийские библиотеки выбрали так называемый альтернативный охват, когда поиск осуществляется в других базах данных, но полный текст находится в EBSCO. Однако нередко возникают проблемы с переадресацией на полные тексты, поскольку метаданные в EBSCO и других базах данных, как правило, различаются, что приводит к несоответствию, и переадресация не выполняется. Вторая проблема с альтернативным охватом - при использовании фильтра результатов поиска «Базы данных» пользователь ошибочно получает впечатление, что библиотека имеет доступ к базам данных, которые фактически не абонируются, они используются только как средство поиска. В настоящее время библиотеки рассматривают идею отказаться от альтернативного охвата.
- В PRIMO нет возможности искать информацию в части каталога РТУ отдельно от сводного каталога. Это обсуждалось в процессе внедрения, поскольку эта функция доступна в сводном каталоге БИС ALEPH500. Тем не менее, окончательное решение большинства библиотек состояло в том, чтобы использовать поиск в сводном каталоге без создания фильтрованной части для отдельных библиотек в PRIMO. Хотя в списке результатов PRIMO можно фильтровать только документы библиотеки РТУ, однако поиск должен выполняться в сводном каталоге.

#### 5.2. Проблемы использования системы в работе с пользователями.

- Это тенденция пользователей и библиотекарей искать обычным способом, не пытаясь использовать новые возможности. И библиотекари, и читатели часто начинают поиск в сводном каталоге. Конечно, в тех случаях, когда требуется поиск только печатных ресурсов, это можно делать. Однако, делая поиск в PRIMO, часто видно, как много еще ценной информации можно найти в электронных ресурсах.
- Пользователям потребовалось время, чтобы понять, что PRIMO имеет те же возможности, что и EBSCO Discovery Service.
- Широкие возможности поисковой системы требуют также обширных знаний, навыков и подготовки пользователя.

### 6. Преимущества.

- Наибольшее преимущество - возможность поиска информации в одном интерфейсе как в сводном каталоге, так и в онлайн базах данных.
- Возможность популяризировать абонированные базы данных, поскольку в PRIMO их видят пользователи, которые раньше не знали о базах данных и никогда не использовали их.
- Не нужно думать, в какой базе данных электронных ресурсов искать информацию, поскольку все результаты в одном списке.
- Возможность изменить информацию о подписных ресурсах в базах данных.
- PRIMO позволяет БИС ALEPH500 перейти на более современную сис-

тему ALMA.

- Была внедрена последняя версия PRIMO. Библиотекам для тестирования и ознакомления предлагалась старая версия PRIMO, а была предоставлена новая версия, которую библиотекари даже не видели. Это было выгодное приобретение, потому что нам удалось сразу же получить новейший продукт без необходимости работать над сменой версии.
- Мы можем предложить пользователям новый инструмент поиска с более широкими возможностями.

## 7. Выводы.

- Нужно было проделать огромную работу, прежде чем PRIMO был предоставлен пользователям. Большая часть базовой версии, предложенной Ex Libris, должна была быть адаптирована и изменена в соответствии с потребностями каждой библиотеки.
- Системным библиотекарям было необходимо много тестировать, искать и проверять возможности PRIMO, консультируясь друг с другом, а иногда и учась на своих ошибках.
- PRIMO предоставляет множество вариантов поиска и группирования информации.
- Результаты использования PRIMO пока не являются удовлетворительными, так как доступны также две старые системы поиска информации, которые привычны для пользователя. Наиболее часто начинают использовать PRIMO тогда, когда нужно то, что недоступно в старых системах, - поиск информации одновременно как в сводном каталоге, так и в базах данных. Мы особенно рекомендуем искать в PRIMO тогда, если при обычном поиске требуемое не найдено. Тогда и оцениваются преимущества системы.
- Постепенно пользователи библиотеки начинают использовать PRIMO для резервирования и заказа печатных изданий.
- PRIMO заставляет библиотекарей постоянно повышать свою квалификацию. (Чтобы использовать и популяризировать PRIMO, библиотекари должны повышать свою квалификацию).
- Надо работать над обучением пользователей и повышением их информационной грамотности.
- Надо работать над популяризацией и продвижением PRIMO.
- Хотя процесс внедрения был довольно сложным, система работает успешно, и пользователи библиотеки используют ее все больше и больше.
- Чем лучше знаешь PRIMO, тем больше используешь и ценишь.

## Библиографические ссылки:

1. BREEDING, Marshall. Primo. *Library Technology Reports*. 2007, **43** (4), 28-32. ISSN 0024-2586. Available from: doi:10.5860/ltr.43n4
2. ELSBERGA, Ilma. *Lielo valsts nozīmes bibliotēku interneta meklētājā Primo visvairāk meklētais vārds ir "Rainis"* [online]. Kultūras informācijas sistēmu centrs, 07.02.2018 [viewed 6 July 2018]. Available from: <http://www.kis.gov.lv/2018/02/interneta-mekletaja-primo-lielajas-valsts-nozimes-bibliotekas-visvairak-mekletais-vards-ir-rainis/>



CREATING AND REVIEWING AUTHORITY FILES  
IN THE CONTEXT OF THE SHARED CATALOGUE

CREAREA ȘI REVIZUIREA ÎNREGISTRĂRILOR DE AUTORITATE  
ÎN CONTEXTUL CATALOGĂRII PARTAJATE

Alexandra COJUHARI

**Abstract:** *The accuracy in data management and presentation is probably the most relevant feature of library catalogs in the vast universe of information available online. This definition, which is essential in organizing knowledge, requires constant control activity. Authority control is designed to ensure uniqueness and uniformity of access points in the bibliographic database of the shared catalog. In this article, the investigation field is resumed to the development of working methodologies by presenting effective solutions to solving the problems that arise in the process of cataloging, indexing and authority control process in LibUnivCatalog.*

**Keywords:** *shared catalog, authority files, authority control, access points, cataloging, indexing*

Catalogarea și indexarea documentelor în bibliotecile din Republica Moldova a trecut dincolo de granițele unei singure instituții. Implementarea tehnologiilor corporative de lucru în procesul de organizare a resurselor informaționale, dezvoltarea și utilizarea în comun a serviciilor și produselor informaționale moderne este o abordare nouă în domeniul biblioteconomic din Republica Moldova și are un impact pozitiv asupra comunității bibliotecare. Catalogarea și indexarea partajată (corporativă) contribuie la coordonarea și cooperarea activității bibliotecilor, oferă noi perspective de dezvoltare, îmbunătățește eficiența și productivitatea. Pe lângă aceste calități de oportunitate, în scopul uniformizării procedurilor de catalogare și indexare a documentelor/resurselor, a realizării controlului bibliografic, activitatea bibliotecarului obligă la utilizarea riguroasă a regulilor internaționale de catalogare și cunoașterea instrumentelor de lucru majore: codurile de catalogare (AACR2R - *Anglo-American Cataloguing Rules, ediția revizuită 2002 și actualizată în 2005*), regulile de catalogare („Principiile de la Paris”; „Declarația de Principii Internaționale de Catalogare” etc.); standardele de catalogare (ISBD, FRBR) și multe alte standarde conexe (ex. standarde de abrevieri, coduri de limbi și țări etc.); standardele privind formatul de înregistrare (formatele de tip MARC - *Machine-Readable Cataloging*). La fel, clasificatorii trebuie să cunoască, în plus față de sistemul de Clasificare Zecimal Universal, și sisteme de indexare utilizând un vocabular controlat.

### LibUnivCatalog

Catalogul partajat LibUnivCatalog a fost constituit datorită implementării de succes a Proiectului MISISQ (Servicii Informaționale Moderne pentru Îmbunătățirea Calității Studiilor), conceput ca o strategie de modernizare a bibliotecilor universitare din Republica Moldova în vederea amplificării rolului acestora în asigurarea studiilor de calitate. Bazele de date a șapte biblioteci universitare, membre ale Consorțiului bibliotecilor universitare din RM, au pus temelia creării spațiului informațional academic unic. Con-

versia datelor din diferite sisteme (TINLIB, Q-Series, TinRead) a fost un proces destul de complicat. Dar, datorită conlucrării și cooperării profesionale a bibliotecilor universitare cu specialiștii de la ExLibris, a fost posibilă generarea nucleului spațiului informațional academic – catalogul partajat (colectiv). Acest catalog este un instrument de căutare și regăsire operativă și eficientă a informației în procesul de studiu și cercetare. Pentru a oferi soluții în identificarea și obținerea unui spectru complet al materialelor disponibile în biblioteci a fost aplicată platforma PRIMO ExLibris. Creșterea calității și relevanței ofertei informaționale a bibliotecilor universitare și asigurarea operativă a accesului la informație, permit ca piața informațională din Republica Moldova să asceadă o treaptă evolutivă mult mai înaltă.

Procesul de informatizare a activității bibliotecilor și asigurarea infrastructurii software a Catalogului partajat LibUnivCatalog se realizează prin Sistemul Integrat de Bibliotecă Aleph 500, utilizând regulile unitare de catalogare în formatul MARC 21.

În Aleph bazele de date sunt diferențiate astfel:

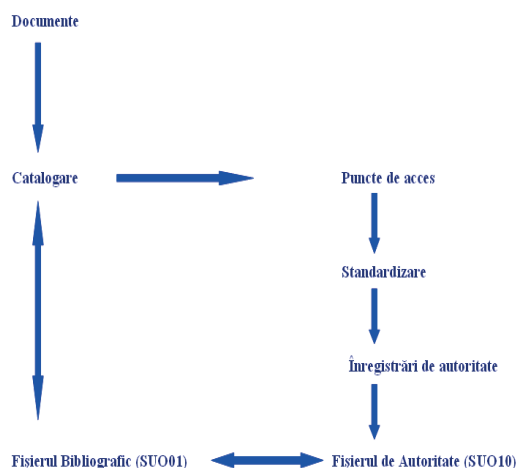
- SUO01 reprezintă baza de date bibliografică (BIB) în ale cărei înregistrări se regăsesc descrierile bibliografice ale publicațiilor. Fiecare înregistrare are alocat un număr de sistem;
- SUO50 reprezintă baza de date administrativă (ADM) ce cuprinde înregistrări cu informații locale despre publicații, specifice instituției. Fiecare înregistrare are alocat un număr administrativ;
- SUO10 reprezintă baza de date de autoritate (AUT) ce cuprinde înregistrări de autoritate. Fiecare înregistrare are alocat un număr de sistem.

**Notă:** *Între numărul de sistem din SUO01 și numărul de sistem din SUO10 nu există nici o legătură.*

Sistemul Aleph a fost setat și configurat conform regulilor MARC 21 astfel, încât între cele trei baze de date să existe conexiuni de interdependență rezultând un mod de căutare și de afișare a datelor într-un sistem coerent și unitar.

Consolidarea procesului de catalogare, cu siguranță vine să faciliteze activitatea bibliotecilor și cu prisosință, activitatea catalogatorilor. Procesul de catalogare partajată **presupune crearea a unei singure înregistrări bibliografice pentru diverse tipuri și genuri de documente.** Fiecare înregistrare bibliografică generează o serie de **puncte de acces** care servesc la regăsirea informației.

**Standardizarea/uniformizarea** acestor puncte de acces crează **înregistrări de autoritate**, care alcătuiesc **Fișierul de Autoritate (SUO10)**, integrat, pe de o parte, în **Fișierul Bibliografic (SUO01)** și, în același timp, accesibil separat.



### Schema procedurii

#### Controlul de autoritate

Crearea catalogului partajat a avut ca scop optimizarea regăsirii informației de către utilizatori, eficientizarea prelucrării documentelor de către catalogatori și crearea mediului de partajare a înregistrărilor bibliografice de către instituțiile incluse în Consorțiul bibliotecilor universitare. Pentru ca catalogul partajat să corespundă întocmai nevoilor informaționale, factorul determinant îl are controlul de autoritate. Controlul de autoritate are rolul de a asigura univocitatea și uniformitatea punctelor de acces din baza de date bibliografică a catalogului partajat al Consorțiului bibliotecilor universitare.

De fapt, controlul înregistrării de autoritate este procesul prin care se determină:

- Unificarea punctelor de acces identice, care sunt exprimate în moduri diferite (variante ale numelui, sinonimie).
- Diferențierea punctele de acces identice, care sunt exprimate sub aceeași formă, dar diferă ca sens (omonimie, polisemie).
- Transformarea fișierului bibliografic într-un sistem de relații, care-i permite utilizatorului să navigheze prin formele neautorizate de înregistrări de autoritate (variante ale vedetei autorizate) și vedetele autorizate, prin intermediul referințelor.
- Orientarea utilizatorului, prin note explicative, către o altă categorie sau grup de puncte de acces care pot îmbunătăți căutarea în catalog.

*Unificarea, diferențierea și orientarea* sunt, fără îndoială, obiectivele prin-cipale ale procesului de control al înregistrării de autoritate.

#### Fișierul de Autoritate

Fișierele de autoritate au o importanță deosebită în descrierea publicațiilor. Un fișier de autoritate este o listă de cuvinte sau sintagme (nume, titluri, subiecte) supuse controlului unei autorități profesionale ce desemnează entități de un anumit tip (autorizat), folosite ca puncte de acces în cataloage [9].

Funcțiile fișierului de autoritate sunt:

- Vehicul pentru documentarea deciziilor luate de catalogator în alegerea formei punctului de acces;

- Instrument de referință în procesul de catalogare și indexare în vederea selectării punctelor de acces;
- Controlul formei punctelor de acces;
- Susținerea accesului la fișierul bibliografic;
- Legătura între înregistrările bibliografice și de autoritate.

O înregistrare de autoritate trebuie să conțină: **a) forma autorizată** (normalizată) a termenului în conformitate cu reglementările în vigoare (AACR2R), care va fi utilizată în înregistrările bibliografice; **b) referințe** către variantele sau formele neautorizate ale termenului care vor fi folosite ca trimiteri la forma autorizată; **c) trimiteri** către alte forme autorizate care au legătură cu punctul de acces în cauză; **d) note** care justifică alegerea numelui sau termenului și a variantelor acestora și/ sau alte note informative.

### **Formatul MARC 21 pentru date de autoritate**

Fișierul de Autoritate organizat și dezvoltat în comun de către bibliotecile parteneri în Consorțiu are la bază Formatul MARC 21 Autorități. Formatul pentru date de autoritate a fost proiectat pentru a fi un purtător de informații pentru:

1. Vedetele (formele) autorizate utilizate ca puncte de acces în înregistrările bibliografice pentru:

#### **Nume:**

Nume de persoană (câmp de înregistrare (100)

Nume de colectivitate (110)

Nume conferință (111)

Titlu uniform (130)

Combinarea de Nume/Titlu

#### **Subiect:**

Termen subiect (150)

Nume geografic (151)

Termen gen/formă (155)

Termen cronologic (148)

O vedetă de subiect poate fi utilizată numai ca punct de acces pentru subiecte.

#### **Subdiviziune de subiect:**

subdiviziune de subiect tematic (180)

subdiviziune de subiect geografic (181)

subdiviziune cronologică (182)

subdiviziune de formă (185)

*O subdiviziune de subiect poate fi utilizată cu un element de precizare într-o intrare de acces extinsă a vedetei de nume sau de subiect.*

2. Variantele neautorizate ale acelor nume, subiecte și subdiviziuni care vor fi folosite ca referință la vedeta autorizată (4XX);

3. Relațiile dintre aceste forme.

Formatul MARC 21 pentru date de autoritate se divide, în funcție de relevanța acestora, în următoarele compartimente logice:

1. **LDR Leader** (este format din elemente de date ce conțin numere sau valori codificate care furnizează informații pentru procesarea înregistrării. În câmpul Leader sunt 24 de poziții și este primul câmp al unei înregistrări MARC.

2. **DIRECTORY** (o serie de intrări care conțin eticheta, lungimea și locația fiecărui câmp variabil în cadrul unei înregistrări. Fiecare intrare are o lungime de 12 caractere

începând cu poziția zero (0) și terminând cu poziția 11.

### **3. CÂMPURI DE CONTROL**

008 Elemente cu lungime fixă

### **4. CAMPURI VARIABLE**

**0XX** Informații codificate

**1XX** Vedeta autorizată

**2XX** Referințe complexe „Vezi”

**3XX** Reverințe complexe „Vezi și”

**4XX** Trimiteri de tipul „Vezi”

**5XX** Trimiterile de tipul „Vezi și”

**6XX** Note

**7XX** Intrări de legătură

**8XX** Alte câmpuri

**9XX** Câmpuri locale

### **Crearea înregistrărilor de autoritate.**

O abordare coerentă a catalogării descriptive și a indexării resurselor bibliografice de toate tipurile se realizează, respectând „Declarația de Principii Internaționale de Catalogare”[2]. Este deosebit de importantă consultarea secțiunii dedicată principiilor generale, criteriile care servesc drept mijloace de referință ce trebuie respectate atunci când sunt luate anumite decizii, aplicabile tuturor tipurilor de înregistrări. De asemenea, la crearea înregistrărilor de autoritate ar trebui să se țină seama de entități, atribute și relații așa cum sunt definite în modelele conceptuale ale universului bibliografic. Modelele conceptuale luate în considerare sunt: „Cerințele Funcționale pentru Date de Autoritate (FRAD)”[4], precum și „Cerințe Funcționale pentru Date de Autoritate Subiect (FRSAD)”[5]. Înregistrările de autoritate sunt create în conformitate cu recomandările stipulate în AACR2R, doar că există și abateri din motivul utilizării limbii.

Deoarece în bibliotecile universitare membre ale Consorțiului, metodologia de indexare diferă, construirea vedetelor de subiect se realizează în corespundere cu limbajul documentar aplicat în activitatea bibliotecilor:

- ✓ Biblioteca Științifică Medicală a Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” aplică descriptori din tezaurul Mech;
- ✓ Biblioteca Republicană Științifică Agricolă a Universității Agricole de Stat din Moldova - AgroVoc;
- ✓ Biblioteca Științifică a Academiei de Științe Economice din Moldova – EuroVoc;
- ✓ Biblioteca Centrală a Universității de Stat din Moldova, Biblioteca Universității Pedagogice de Stat „Ion Creangă” , Biblioteca Științifică a Universității de Stat „Alec Russo” din Bălți și Biblioteca Tehnico-Științifică a Universității Tehnice din Moldova – creează vedete de subiect conform Ghidului de indexare LIVES-RO (tradus și adaptat în limba română după Guide d'indexation RA-MEAU).

Mecanismul de crearea a unei înregistrări noi de autoritate este următorul:

- Se verifică dacă nu există nici o înregistrare de autoritate care reprezintă același subiect;
- Se stabilește vedeta care desemnează în mod specific conceptul;
- Se determina structura vedetei;

- Este stabilită structura relațiilor;
- Se specifică utilizarea și domeniul de aplicare al vedetei (opțional)
- Se înregistrează sursele consultate (opțional)

**Vedetele de subiect ca limbaj documentar.** Accesul la resurse depinde, în mare parte, de analiza conținutului lor. Pentru a răspunde cerințelor utilizatorilor și a permite o tratare coerentă a documentelor, bibliotecarii trebuie să aplice în practică un șir de teze și reguli. Deaceia, pentru a accede la conținutul intelectual al bibliotecii, resursele sunt supuse procesului de indexare. Indexarea constă în analiza conținutului documentelor, identificarea noțiunilor, conceptelor cheie care le definesc și transpunerea acestora dintr-un limbaj natural într-un limbaj de indexare. Deci, indexarea este un limbaj documentar.

Conceptul de limbaj documentar se exprimă ca reprezentarea convențională a cunoștințelor care permite identificarea și regăsirea documentelor al căror conținut reflectă total sau parțial această temă sau un subiect.

Există două tipuri de limbaje documentare: **1. limbajele sistematice**, clasificatorii, utilizate pentru a reprezenta conținutul documentului într-o manieră sintetică; **2. limbajele analitice** sau de indexare, denumite și limbaje combinatorii, care permit reprezentarea conținutului documentelor și a cererilor de o manieră analitică.

Limbajele documentare analitice la rândul lor se divizează în:

- *limbaje libere*, constituite ca urmare a indexării documentelor în limbaj natural;
- *limbaje controlate*, construite înainte de indexarea documentelor, reprezentate de listele de autoritate (de **vedete de subiect**) și de **tezaure de descriptori**.

*Lista de vedete de subiect* este constituită dintr-o colecție neordonată de concepte, utilizate pentru a reprezenta în mod univoc conținutul documentelor și al cererilor de informare și exprimate prin cuvinte sau expresii preluate din limbajul natural.

*Tezaurul de descriptori* este o listă structurată de concepte numite descriptori, utilizate pentru a reprezenta în mod univoc conținutul documentelor și al cererilor. Conceptele sunt exprimate prin cuvinte într-o formă gramaticală standardizată.

În cadrul catalogării partajate, la indexarea documentelor se aplică un limbaj controlat, reprezentat din liste de vedete de subiect și de descriptori din Mech, AgroVoc și EuroVoc. În cazul listei de vedete de subiect, în principiu se asigură univocitatea semantică: fiecare concept este exprimat printr-o vedetă de subiect. Lista de vedete de subiect nu este constituită apriori ci pe măsura necesităților de indexare și evoluează pe măsura creării unor noi vedete.

**Crearea vedetei de subiect tematic.** Practica modernă a creării listelor de vedete de subiect își are originea în lucrarea lui Charles A. Cutter „*Rules for a Dictionary Catalog*”. Apreciata lucrare a lui Cutter a fost dezvoltată de către specialiști, constituindu-se astfel o serie de principii orientative în alegerea termenilor care pot fi incluși într-o listă de vedete.

Deci, crearea vedetei de subiect are la bază patru principii:

- ✓ Principiul *unității* (de a uni sub o vedetă documentele care tratează în principal sau exclusiv un anumit subiect, indiferent de termenii asociați cărții de către autorii ei; trebuie utilizat un termen care nu este ambiguu și care să nu creeze

confuzii cu alte vedete din catalog);

- ✓ Principiul *de uzanță* (se alege întotdeauna aceeași formă a vedetei, preferința pentru un termen comun sau științific ține de specificul bibliotecii);
- ✓ Principiul *specificității* (de a reuni sub o vedetă mai specifică documentele care se referă la același subiect specific; se recomandă să se utilizeze doi termeni specifici pentru a acoperi un subiect decât un termen general (simplifică regăsirea documentelor);
- ✓ Principiul *utilizabilității* (de desemnarea termenului cel mai adecvat, în funcție de sens, ca vedetă autorizată pentru a reprezenta subiectul; vedeta trebuie să fie aceea care se presupune că o va căuta beneficiarul în catalog, termenul care este justificat și impus în literatura de specialitate [1]).

Funcționalitatea subiectului tematic reiese din crearea unei denumiri unice și nechivoce pentru fiecare subiect și din crearea structurilor de relație și de unificare.

În aceeași lucrare, Cutter sugerează un set de preferințe în selectarea termenilor, în situația în care avem mai mulți termeni echivalenți. Pentru forma autorizată se recomandă a prefera: **1. Termenul cel mai familiar unei categorii cât mai mari de beneficiari;** **2. Termenul cel mai utilizat de către beneficiari;** **3. Termenul care are cele mai puține sensuri** (evitarea ambiguității); **4. Termenul care aduce subiectul în proximitatea altor subiecte relaționate** [1].

Trimiterea de la o vedetă (formă) neautorizată (referințe de tipul „Veși”) către o vedetă autorizată se utilizează între: **1. Termeni cu aceeași semnificație** (sinonime și cvasi-sinonime); **2. Termeni cu diferite forme ortografice** (abrevieri și acronime); **3. Termeni care au structuri variate** (echivalente în alte limbi, termeni științifici și populari); **4. Termeni cu elemente de intrare diferite** (structuri inversate, concepte opuse, relație între două concepte).

Pentru descrierea subiectului principal sau descrierea a mai multor subiecte dintr-un document, termenul utilizat trebuie să fie:

- *entitate concretă* (obiect sau părți ale acestuia; diverse materiale)
- *entitate abstractă* (acțiune sau eveniment ; disciplină sau știință; unități de măsură; proprietăți ale obiectelor, materialelor, acțiunilor)
- *entitate individuală* sau clasă cu un singur element [7].

Structura vedetei tematice se recomandă a fi formată din: 1) *un substantiv* (conceptele se utilizează în forma de singular, iar obiectele în forma de plural); 2) *un substantiv și un adjectiv*; 3) *două substantive unite de o prepoziție*; 4) *două cuvinte unite de o conjuncție*; 5) *fraze*.

O vedetă de subiect tematica creată este codificată în câmpu 650 în formatul MARC 21 pentru date bibliografice, fie că este utilizată ca vedetă propriu-zisă (intrare vedetă) sau ca și subdiviziune 6XX 1x.

### **Crearea înregistrărilor de autoritate pentru *nume persoană***

Începând cu „Principiile de la Paris” din 1961 și continuând cu „Declarația de Principii de la Frankfurt” din 2003, iar mai apoi cu noua declarație publicată în 2009 (revizuită și actualizată în 2014 și 2015 și aprobată în 2016 de Comitetul Profesional IFLA), bibliotecarii au aplicat o standardizare a formei numelui autorului. Această standardizare indică o utilizare comodă atât pentru beneficiari, cât și pentru catalogatori, mai ales din perspectiva partajării datelor, în final obținând un instrument de control al Fișierului bibliografic și uniformizarea punctelor de acces pentru nume de persoană.

În „Declarația de Principii Internaționale de Catalogare”, vedeta uniformizată pentru o entitate se bazează pe „numele care identifică entitatea în mod consecvent, fie după criteriul frecvenței de utilizare pe manifestări, fie după criteriul accepției comune a utilizatorilor catalogului (de exemplu, „un nume convențional”), așa cum este regăsit în sursele de referință” [2, p. 11].

În cazul numelor de persoane, vedeta autorizată se completează în câmpul 100 (SUO10) și se alege ținând cont de următoarele:

- **alegerea numelui preferat:** „Atunci când o persoană (...) folosește nume diferite sau forme variate ale numelui, baza punctului de acces autorizat ar trebui să fie un singur nume sau o singură formă a numelui” [2, p. 12];
- **forma numelui:** „Atunci când numele unei familii este format din mai multe cuvinte, alegerea elementului de intrare pentru punctul de acces autorizat ar trebui să respecte normele țării și limbii, asociate cel mai frecvent acelei familii, conform manifestărilor sau surselor de referință” [2, p. 12];
- **distingere între nume:** „Dacă este necesar să se distingă o entitate de alte entități cu același nume, ar trebui să fie incluse caracteristici suplimentare de identificare, ca parte a punctului de acces autorizat pentru o entitate. Se poate opta pentru a include aceleași caracteristici de identificare ca parte a formelor variate ale numelui” [2, p. 12].

Conform AACR2R, numele prin care o persoană este, de obicei, cunoscută devine vedeta de nume autorizată, fie că acest nume este numele real al persoanei, porecla, pseudonimul, forma prescurtată a numelui, fie că este o altă formă a numelui folosită, de obicei, de persoana respectivă [11, p. 2]. Astfel, în aceste cazuri pot fi făcute următoarele alegeri:

Pseudonim (Arghezi Tudor *și nu* nume la naștere: Theodorescu Ion Nae);

Nume religios (Papa Ioan Paul al II-lea *și nu* nume la naștere: Karol Józef Wojtyła);

Formă prescurtată a numelui (Jules Verne *și nu* Jules Gabriel Verne);

Nume real (Sally Benson *și nu* pseudonim: Esther Evarts).

Privitor la alegerea formei autorizate a numelui de persoană în diverse cazuri, unele fiind mai complicate, catalogatorul trebuie să consulte mai detaliat Capitolul 22 din AACR2R.

Trebuie remarcat faptul că, aceleași reguli se aplică în alegerea și forma numelor de persoane fie că sunt puncte de acces din cauza unui tip de responsabilitate față de crearea unei lucrări, fie că sunt subiectul unei lucrări. Adică, o vedetă de subiect nume de persoană este construită în același mod și conform acelorași reguli pe baza cărora este construită vedeta intrare principală sau vedeta intrare suplimentară pentru un autor, pictor, interpret etc.

O vedetă de nume creată este codificată în formatul MARC 21 pentru date bibliografice în câmpurile 100, 600, 700 sau 800, fie că funcționează ca intrare principală (autor), vedetă de subiect sau intrare suplimentară (responsabilitate intelectuală secundară).

### **Crearea înregistrărilor de autoritate *nume colectivitate***

În Declarația de Principii Internaționale de Catalogare se menționează că „o colectivitate ar trebui considerată ca fiind creatoarea acelor lucrări care exprimă concepția sau activitatea sa colectivă sau atunci când formularea titlului, combinată cu natura lucrării, implică în mod clar că acea colectivitate este responsabilă, în mod colectiv, pentru conținutul lucrării. Acest lucru se aplică și în cazul în care lucrarea este semnată de o persoană care are calitatea de angajat al colectivității respective” [2, p. 11].



În cazul numelor de colectivitate, vedeta autorizată se completează în câmpul 110 (SUO10) și se alege ținând cont de următoarele:

- **alegerea numelui preferat:** „...când (...) o colectivitate folosește nume diferite sau forme variate ale numelui, baza punctului de acces autorizat ar trebui să fie un singur nume sau o singură formă a numelui” [2, p. 12];
- **alegerea numelui în funcție de modificările acestuia:** „...când o colectivitate a utilizat succesiv nume diferite, care nu pot fi considerate schimbări minore ale aceluiași nume, fiecare entitate identificată printr-o schimbare semnificativă a numelui ar trebui considerată ca fiind o nouă entitate. Datele de autoritate corespunzătoare fiecărei entități ar trebui să fie legate între ele, în general prin intermediul unei relații între diferitele forme autorizate (precedente și următoare) ale numelor colectivității” [2, p. 12];
- **forma numelui de colectivitate:** „În punctul de acces autorizat pentru colectivitate, numele ar trebui să fie dat în ordine directă, așa cum se găsește pe manifestări sau în sursele de referință, cu excepția următoarelor cazuri:
- când colectivitatea este parte a unei autorități jurisdicționale sau a unei autorități teritoriale, punctul de acces autorizat ar trebui să includă forma curentă a numelui teritoriului respectiv, în limba și scrierea celei mai convenabile utilizatorilor catalogului;
- când numele colectivității implică subordonare sau o funcție subordonată ori este insuficient pentru a identifica o colectivitate subordonată, punctul de acces autorizat ar trebui să înceapă cu numele colectivității de rang superior” [2, p. 13].

Conform AACR2R, *Colectivitatea* este definită ca fiind „o organizație sau un grup de persoane care se identifică printr-o anumită denumire și care acționează sau poate acționa ca o entitate”.

De obicei, o colectivitate se introduce la denumirea pe care colectivitatea însăși o folosește, cu excepția cazurilor în care regulile recomandă intrarea la o colectivitate mai mare sau înrudită sau la numele unui guvern. Asemenea principiului în uz pentru numele de persoane, principiul pentru colectivități este de a alege denumirea pe care colectivitatea însăși o folosește de obicei (inclusiv denumirile convenționale), chiar dacă denumirea nu este cea oficială...”[12, p. 1].

Structură și formă *Colectivităților* au constituit întotdeauna o problemă în stabilirea denumirii. De cele mai multe ori un autor colectiv este prezent în mai multe forme (variante). Autorii colectivi pot fi:

- simpli sau având o componentă subordonată;
- în variantă prescurtată sau extinsă;
- cu sau fără termeni geografici;
- cu sau fără termeni numerici;
- cu sau fără forme succesive.

În ceea ce privește o colectivitate subordonată, catalogatorul trebuie să decidă dacă o colectivitate poate fi introdusă direct la propria denumire sau dacă trebuie introdusă la o colectivitate mai mare, deoarece organismele guvernamentale și organismele ecleziastice ridică probleme speciale în această zonă, catalogatorul trebuie să știe înainte să aplice regulile dacă o colectivitate subordonată face parte din aceste două categorii. Privitor la stabilirea formei autorizate a numelui de colectivitate în diverse cazuri, catalogatorul trebuie să studieze mai detaliat Capitolul 24 din AACR2R.

De asemenea, trebuie semnalat faptul că există dileme în privința semnelor de punctuație sau spațierea colectivităților. În cazul denumirii unei colectivități care își include numele de loc la sfârșitul denumirii se păstrează semnele de punctuație folosite de colectivitate. Astfel, unele denumiri se termină (cel mai des denumirile de universități, înregistrări frecvent în fișierul de autoritate) cu numele de loc precedat de o virgulă, în timp ce altele se termină cu numele de loc inclus între paranteze. Aceste cazuri sunt particulare și nu trebuie interpretate ca fiind greșite. *Exemplu:* Universitatea „Ștefan cel Mare”, Suceava și nu Universitatea „Ștefan cel Mare” (Suceava).

O vedetă ce desemnează o *Colectivitate* este codificată în câmpurile 110, 610, 710, 810 în formatul MARC 21 pentru date bibliografice, fie că funcționează ca intrare principală, vedetă de subiect sau intrare suplimentară, fie că este o serie.

### **Crearea înregistrărilor de autoritate *nume geografic***

Numele geografice cuprind :

- denumiri din *geografia fizică*: mări, lacuri, cursuri de apă, munți, păduri, deșerturi, continente, zone climatice, regiuni tropicale etc;
- denumirile din *geografia umană* care nu constituie o colectivitate teritorială: construcțiile umane (monumente, opere de artă, căi de comunicare), toponime de așezări locuite sau nu (cartiere, locuri la țară considerate puncte de reper, situri arheologice), grupuri de țări;
- *colectivitățile teritoriale* (State, State federale, diviziuni administrative și numele localităților);
- *miturile geografice*.

Vedeta autorizată de nume geografic este creată, completându-se câmpul 110 (SUO10), ținând cont de regulile AACR2R:

- **alegerea numelui geografic;**
- **adăugiri la numele de locuri;**
- **modificări la numele de locuri.**

Problemele care apar la alegerea numelui de loc sunt, adesea, legate de alegerea între forma dintr-o limbă străină (cum se găsește pe resursă) și forma română sau de folosirea unui nume de loc atunci când numele respectiv a fost modificat. Se recomandă ca vedetele de regiuni și de orașe străine să fie folosite cu numele lor românesc, dacă acesta este menționat în lucrările de referință. Pentru accidentele geografice, formele autorizate devin, atunci când există, formele românești. Pentru construcțiile umane sunt reținute ca vedete formele în limba română, atunci când sunt atestate în materialele de referință, iar în celelalte cazuri, forma originală.

Alte probleme țin de forma actuală sau forma veche a vedetei. Recomandarea este că atunci când există o continuitate de nume sau de teritoriu este reținută numai forma actuală a denumirii, dar totuși, când există o discontinuitate de nume și de teritoriu, se stabilesc două vedete cu legătură între ele.

În ceea ce privește adăugirile la numele de locuri, problemele care apar sunt legate de alegerea numelui teritoriului care este considerat cel mai util pentru identificare (de exemplu la numele unui oraș se poate adăuga numele de district, stat și/sau țară). Se recomandă ca numele geografice care desemnează locuri situate în limitele unui stat sunt localizate cu numele acestui stat. În caz de omonimie, în fața numelui statului este indicat numele diviziunii administrative pentru a evita ambiguitatea. Denumirile de locuri localizate în Republica Moldova, cum ar fi comune, sate, situri arheologice, construcții umane sunt localizate la numele raionului și respectiv a statului. *Exemplu:* Chetrosu (Drochia,

Republica Moldova). Toate adăugirile la numele de locuri folosite ca elemente de intrare sunt incluse în paranteze rotunde. Pentru categoria de denumiri geografice nelocalizate această regulă nu se aplică. Dintre acestea fac parte: - numele de state, posesiuni de dincolo de mări și teritorii contestate; - denumiri geografice care depășesc limitele unui stat (cu excepția cursurilor de ape, se pot localiza acele părți care sunt naționale din entitățile transnaționale); - denumiri geografice vechi; - mituri geografice.

O vedetă nume geografic este codificată în câmpul 651 în formatul MARC 21 pentru date bibliografice, fie că este utilizată ca vedetă propriu-zisă (intrare vedetă) sau ca și subdiviziune în câmpurile 6XX 1z.

### **Crearea înregistrărilor de autoritate *nume titlu uniform***

Necesitatea creării titlurilor uniforme utilizate ca puncte de acces în Fișierul bibliografic se deduce din două cazuri:

Pentru ca să reunească toate edițiile lucrării sub care a apărut sau să unească mai multe titluri ale unei lucrări;

Pentru a diferenția lucrări diferite cu același titlu propriu-zis.

Titlurile uniforme din prima categorie sunt folosite, în mod tradițional, pentru scripturi, imboluri creștine, lucrări liturgice și lucrări clasice anonime (de exemplu *Biblia*). În practica mai recentă, titlurile uniforme din a doua categorie sunt folosite pentru diferențierea lucrărilor precum publicațiile periodice cu titluri generice (de exemplu *Raport*).

Construcția titlurilor uniforme din prima categorie este alegerea titlului atunci când titlurile unei lucrări apar sub mai multe forme. Titlurile pot fi în limbi diferite, sub mai multe forme, lungi sau scurte, sau în două versiuni apărute simultan. Unele lucrări pot fi publicate în mai multe părți și necesită identificarea unei părți fără identificarea întregii lucrări (de exemplu un titlu dintr-o trilogie) sau cu identificarea întregii lucrări (de exemplu o carte din *Iliada* lui Homer, denumită doar „Cartea 1”). Adăugirile pot fi necesare pentru diferențierea unui titlu uniform de altul sau de alte vedete, pentru identificarea limbii în care apare lucrarea, pentru identificarea versiunii sau pentru datarea unei anumite ediții [10, p. 1-2].

AACR2R recomandă aplicarea și folosirea titlurilor uniforme în dependență de tipul și dimensiunea catalogului deținut de bibliotecă. Au fost stabilite mai multe criterii (șase la număr) în sprijinul deciziei de a folosi acest tip de titluri: 1) cât de cunoscută este lucrarea; 2) câte manifestări ale lucrării sunt implicate; 3) dacă a fost identificată o altă lucrare cu același titlu propriu-zis; 4) dacă intrarea principală este la titlu 5) dacă lucrarea a fost la origine în altă limbă; 6) cât de mult este folosit catalogul în vederea cercetării.

În principiu, AACR2R specifică că aplicarea regulilor privind titlurile uniforme este facultativ și că fiecare agenție de catalogare va decide dacă va aplica toate regulile sau doar o parte din ele. În cadrul catalogării partajate, bibliotecile din Consorțiu crează înregistrări de autoritate nume titlu uniform pentru a fi utilizate (cel mai frecvent) ca puncte de acces în înregistrările bibliografice pentru vedeta de subiect.

Vedeta autorizată pentru titlu uniform se completează în câmpul 130 (SUO10) și se alege ținând cont de: alegerea și forma titlului ca atare; adăugirile la titlurile uniforme; regulile speciale pentru anumite materiale.

Materialele care necesită un tratament special sunt:

- manuscrisele și grupurile de manuscrise;
- incunabulele;
- materialele din domeniul dreptului;

- cărțile sacre;
- lucrările liturgice și alte lucrări religioase;
- muzica.

O vedetă de titlu uniform creată este codificată în câmpurile 130, 240 și 630, 730 sau 830 în formatul MARC 21 pentru date bibliografice, fie că funcționează ca intrare principală, titlu suplimentar între intrarea principală și titlul propriu-zis, vedetă de subiect, intrare suplimentară, fie ca intrare suplimentară la serie.

În „Declarația de Principii Internaționale de Catalogare” noțiunea *titlu uniform* nu se mai folosește. În Fișierul de Autoritate, entitățile care servesc drept subiecte ale lucrărilor sunt specificate ca lucrare/expresie.

Numele lucrării/expresiei este un titlu al lucrării/expresiei, cu sau fără numele creatorului(lor), cu sau fără adăugarea unor elemente de identificare, înregistrat pentru a controla variante de titluri ale unor manifestări diferite ale aceleiași lucrări/expresii.

Forma preferată a numelui unei lucrări/expresii, cu sau fără numele creatorului(lor) sau alte elemente de identificare, prin care manifestările sale sunt legate/grupate în scopul căutării/accesului [6].

### **Crearea înregistrărilor de autoritate *nume conferință***

Conferința este o reuniune de persoane sau reprezentanți ai diverselor entități cu scopul de a discuta și de a lua decizii în legătură cu problemele de interes comun. Conferințele sunt de diverse tipuri:

- conferințe științifice de cercetare pe plan național sau internațional, unde se fac expuneri în public asupra unei teme din domeniul științei, artei, politicii etc., cu intenția de a informa, de a instrui, de a omagia etc.;
- conferințe politice, ținute de diferite organizații. Acestea sunt foruri superioare organizațiilor respective, unde se întrunesc delegații pentru a dezbate probleme ale activității organizației, a alege organele sale de conducere etc.;
- reuniune a reprezentanților unor state, ai unor organizații politice, științifice etc., cu scopul de a dezbate și de a hotărâ asupra unor probleme curente și de perspectivă ale activității lor [3, p. 210].

În cazul numelui conferinței, vedeta autorizată se completează în câmpul 111 (SUO10) și se alege ținând cont de următoarele:

**alegerea numelui preferat:** „Atunci când pe manifestări și/sau în surse de referințe se găsesc variante ale numelui și aceste variante nu constituie diferite reprezentări ale aceluiași nume (de ex., formă completă și formă prescurtată) ar trebui preferate:

- a) numele cunoscut, în mod curent (sau „convențional”) când acesta există, mai degrabă decât numele oficial; sau b) numele oficial, atunci când nu există un nume cunoscut, în mod curent, sau un nume stabilit în mod convențional” [2, p.12];
- **forma numelui manifestării:** „Un punct de acces autorizat pentru o (...) manifestare poate fi constituit fie dintr-un titlu care poate fi singur, fie dintr-un titlu combinat cu punctul de acces autorizat pentru creatorul/-ii lucrării” [2, p.12];
- **distingere între nume:** „Dacă este necesar să se distingă o entitate de alte entități cu același nume, ar trebui să fie incluse caracteristici suplimentare de identificare, ca parte a punctului de acces autorizat pentru o entitate. Se poate opta pentru a include aceleași caracteristici de identificare ca parte a formelor variate ale numelui” [2, p.12].

O vedetă nume conferință creată este codificată în câmpurile 111, 611, 711 sau 811 în formatul MARC 21 pentru date bibliografice, fie că este utilizată ca intrare principală, vedetă de subiect sau intrare suplimentară, fie că este o serie.

### **Actualizarea și modificarea înregistrărilor de autoritate**

Fișierul de Autoritate creat și gestionat de către bibliotecile partenere în Consorțiu necesită a fi dezvoltat, ținând cont de respectarea strictă a regulilor, obiectivitate din partea catalogatorilor și uniformitate în descriere. Actualizarea punctelor de acces este un proces continuu, care duce la transformarea Fișierului de Autoritate într-un sistem dinamic deschis, deoarece presupune modificări ori revizuiți necesare pentru asigurarea coerenței structurii logice a fișierului în întregime. Doar astfel, Fișierul de Autoritate devine garantul oportunității și consecvenței procesului de informatizare a bibliotecilor.

Procesul de conversie în Aleph a bazelor de date ale celor șapte biblioteci universitate, membre ale Consorțiului, a inclus și convertirea fișierelor de autoritate create în diferite sisteme. Ca urmare, catalogul s-a ales cu o „moștenire”, care impune a fi „valorificată”. Fișierul de Autoritate constituit în rezultatul conversiei, cuprinde înregistrări făcute în maniera în care regulile de catalogare au fost interpretate de instituția care l-a alcătuit și pe măsura posibilităților soft-ului utilizat. Înregistrările convertite care crează problemele în baza de date sunt:

- înregistrările de autoritate exprimate sub aceeași formă, care au creat probleme în sistem (vedete ambigue);
- înregistrările care după conversie au trecut cu tot blocul creat în înregistrarea bibliografică (intrare vedeta--subdiviziune tematică--subdiviziune geografica etc.);
- înregistrările care nu corespund tipologiei;
- înregistrările care s-au scris fără semne diacritice, în totalmente cu majuscule sau invers;
- prezența termenilor cu aceeași semnificație;
- prezența termenilor analogici, dar cu elemente de intrare diferite (vedete inversate).

De modificarea și revizuirea înregistrărilor de autoritate, în măsură egală, se ocupă catalogatorii din bibliotecile partenere în Consorțiu care, au sarcina de a revizui și unifica înregistrările bibliografice la vedeta autorizată. Sunt întreprinse un șir de acțiuni, care au menirea de a obține un instrument de control al bazei de date bibliografice și uniformizarea punctelor de acces:

- Consultă instrumentele de lucru și edițiile de referință în vederea examinării corectitudinii de creare a înregistrărilor de autoritate;
- Studiază diverse surse de informare pentru alegerea vedetei autorizate și a variantelor (formelor neautorizate), stabilesc forma autorizată;
- Modifică înregistrările de autoritate care crează probleme;
- Unifică înregistrările bibliografice la forma autorizată;
- Controlează dacă înregistrările bibliografice sunt unificate sub forma autorizată;
- Verifică calitatea și uniformitatea înregistrărilor de autoritate
- Verifică coerența fișierului de autoritate

### **Concluzii**

Implementarea tehnologiilor corporative de stocare și comunicare a informațiilor a avut un impact decisiv în procesul de remaniere a serviciilor de informare

oferite de bibliotecile academice. Aceste instituții, concepute dintotdeauna ca organizații proiectate pentru a furniza informații rapide și corecte utilizatorilor ei, astăzi, datorită creării catalogului partajat, reușesc să asigure accesul virtual la un univers extrem de amplu, variat și bine organizat de date, documente și informații. Prin eforturile depuse de catalogatorii/indexatorii celor șapte instituții membre ale Consorțiului bibliotecilor universitare din Republica Moldova, misiunea de a oferi utilizatorilor săi posibilități nelimitate în regăsirea operativă și eficientă a informației în procesul de studiu și cercetare, contribuie nemijlocit la îmbunătățirea calității studiilor în mediu academic.

### Referințe bibliografice:

1. CUTTER, Charles A. *Rules for a dictionary catalog* [online]. 4th ed. Washington : Govt. Press Office, 1904. 173 p. [citată 14.07.2018]. Disponibil: <https://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc1048/m1>
2. *Declarația de Principii Internaționale de Catalogare* : traducere în limba română. Ediția 2016 cu revizuirii minore [online]. 2017 [citată 13.07.2018]. Disponibil: [https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/icp/icp\\_2016-ro.pdf](https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/icp/icp_2016-ro.pdf)
3. *Dicționarul explicativ al limbii române (DEX)*. București : Editura Univers Enciclopedic, 1998. 1192 p.
4. *Functional Requirements for Authority Data A Conceptual Model* : Final Report (As amended and corrected through July 2013) [citată 13.07.2018]. Disponibil: [https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frad/frad\\_2013.pdf](https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frad/frad_2013.pdf)
5. *Functional Requirements for Subject Authority Data (FRSAD): A Conceptual Model* [online]. 2010. [citată 12.07.2018]. Disponibil: <https://www.ifla.org/files/assets/classification-and-indexing/functional-requirements-for-subject-authority-data/frsad-final-report.pdf>
6. *Guidelines for authority records and references*. 2<sup>nd</sup> ed., rev. [online]. Munich : Saur, 2001. (IFLA UBCIM publications new series; v. 23) [citată 13.07.2018]. Disponibil: <https://www.ifla.org/files/assets/hq/publications/series/23.pdf>
7. HAȚAPUC, Anca. *De la vocabular controlat la tezaur. În BIBLOS* [online]. Nr. 14, p. 9-31 [citată 13.07.2018]. Disponibil: [www.bcu-iasi.ro/docs/biblos/biblos14/pag9.pdf](http://www.bcu-iasi.ro/docs/biblos/biblos14/pag9.pdf)
8. *IFLA Cataloguing Principles: Statement of International Cataloguing Principles (ICP) and its Glossary*. [online]. München: K.G. Saur, 2009. (IFLA Series on Bibliographic Control; v. 37) [citată 10.07.2018]. Disponibil: <https://www.ifla.org/publications/statement-of-international-cataloguing-principles>
9. TÎRZIMAN, Elena. *Procesele de bibliotecă: abordare în contextul utilizării noilor tehnologii* [online]. [citată 10.07.2018]. Disponibil: <http://www.scritub.com/literatura-romana/PROCESELE-DE-BIBLIOTECA-aborda54111711.php>
10. Titluri uniforme. In: *AACR2R: traducere după ediția revizuită 2002 și actualizată în 2005* (Anglo American Cataloging Rules, 2nd edition, 2002 Revision, 2005 update, published year in 2005) [citată 10.07.2018]. Disponibil: [http://www.bibnat.ro/dyn-doc/AACR2R2002\\_2005\\_Titluri%20uniforme.pdf](http://www.bibnat.ro/dyn-doc/AACR2R2002_2005_Titluri%20uniforme.pdf)
11. Vedeta de autor persoană fizică. In: *AACR2R: traducere după ediția revizuită 2002 și actualizată în 2005* (Anglo American Cataloging Rules, 2nd edition, 2002 Revision, 2005 update, published year in 2005) [citată 10.07.2018]. Disponibil: [http://www.bibnat.ro/dyn-doc/AACR2002R2005\\_numepers.pdf](http://www.bibnat.ro/dyn-doc/AACR2002R2005_numepers.pdf)

ARTICLES OF PERIODICAL PUBLICATIONS AND COLLECTIONS -  
IMPORTANT COMPONENT OF THE SHARED CATALOG

ARTICOLE DIN PUBLICAȚII PERIODICE ȘI CULEGERI - COMPONENTĂ  
IMPORTANTĂ A CATALOGULUI PARTAJAT

Lina MIHALUȚA, Angela HĂBĂȘESCU

**Abstract:** *The paper describes the particularities of the analytical description of the articles from periodicals and collections in the Catalog of the ALEPH library software, recently implemented in 7 university libraries in the Republic of Moldova. The importance of cataloging articles is very high through their informative potential, the publishing efficiency and the degree of novelty. The description of articles in the Shared Catalog extends the catalog's information capability and capitalizes library collections by adding new information.*

**Keywords:** *an analytical description of article, shared catalog, cataloging, ALEPH software, electronic catalog*

Unul din obiectivele prioritare ale Proiectului MISISQ (Servicii Informaționale Moderne pentru Îmbunătățirea Calității Studiilor), aplicanți fiind colegii europeni de la Biblioteca Universității de Științe Medicale din Kaunas, Lituania, coordonatori naționali – Biblioteca Științifică Medicală USMF „N. Testemițanu”, a fost crearea spațiului informațional unic prin implementarea softului ALEPH și al Modulului ExLibris PRIMO, unde printr-o singură căutare să se poată regăsi resursele informaționale în catalogul partajat al celor șapte biblioteci universitare - participante în proiect. Catalogul partajat este un instrument de informare bibliografică centralizat care conține toate tipurile de resurse existente în bibliotecile partenere [3].

Sistemul integrat de bibliotecă ALEPH oferă bibliotecilor naționale, universitare și de cercetare instrumente accesibile și asistența de care au nevoie în fluxul activităților pentru a satisface cerințele în creștere ale utilizatorilor de astăzi și din viitor. De peste 20 de ani ALEPH a fost sistemul integrat ales de biblioteci și consorții de biblioteci din toată lumea datorită mării sale flexibilități în configurare. Posibilitatea de configurare a sistemului poate satisface aproape orice politică și procedură de bibliotecă, care să permită crearea fluxurilor de lucru unic. [1].

Publicațiile în serie sunt o importantă sursă de informare și cercetare pentru toate categoriile de utilizatori prin importanța, varietatea, gradul de noutate și operativitatea publicării. Descrierea analitică a acestor documente a devenit demult un proces de neînlocuit în bibliotecă. Un document este valoros prin conținutul lui, de aceea una din sarcinile bibliotecii este de a dezvălui conținutul documentului prin procesul de descriere analitică - procesul prin care fiecare unitate bibliografică pasibilă descrierii este tratată ca un complex de componente cu informații proprii. Cercetarea documentelor din punct de vedere al componentelor și al notelor de conținut, indexarea și localizarea informațiilor în catalog se efectuează în scopul extinderii capacității informaționale a catalogului și valorificării colecției documentare a Bibliotecii prin adăugarea de noi informații. Descrierea analitică a publicațiilor existente în bibliotecă se face conform profilului instituției, a colecțiilor disponibile, în baza interesului manifestat de către utilizatori față de un domeniu sau altul, având ca prim criteriu de selecție gradul de noutate al publicației.

Avantajele descrierii analitice:

- fiecare parte componentă devine titlu căutabil;

- întregește și pune în valoare documentele prin adăugarea de informație;
- conferă documentelor o nouă relevanță;
- facilitează găsirea în mod rapid a unei informații corecte și complete;
- realizează conexiuni între documente;
- este un instrument în alcătuirea bibliografiilor tematice complete și a referințelor [3].

În cadrul Proiectului MISISQ la nivel local au fost create grupuri de lucru și determinați responsabili de implementarea modulelor softului ALEPH. A urmat instruirea personalului în vederea utilizării softului ALEPH de către reprezentanții companiei ExLibris și specialiști din bibliotecile partenere din Europa. Sesiunile de training destinate Modulului Catalogare au avut drept scop dezvoltarea abilităților de utilizare a Modulului, cunoașterea metodelor de accesare, creare, editare și salvare a înregistrărilor, identificarea rutinelor de verificare, crearea / căutarea vedetelor (Headings), localizarea înregistrărilor, metode de corectare, precum și alte funcții de catalogare.

Soft-ul Integrat de Bibliotecă ALEPH a fost implementat în cele șapte biblioteci universitare din Moldova la finele anului 2015. Bazele de date din diferite sisteme (TINLIB, Q-Series, TinRead) au fost convertite, astfel fiind creat catalogul partajat. Orice conversie de date dintr-un sistem în altul generează anumite probleme, neconformități. Grupul de lucru al Modulului *Catalogare* a avut sarcina de a verifica și testa corectitudinea datelor convertite. În cadrul ședințelor de lucru au fost discutate și înaintate diverse subiecte ce țin de catalogarea tuturor tipurilor de resurse în noul sistem cu partenerii de la ExLibris pentru soluționarea lor ulterioară. Astfel au fost stabilite machete cu câmpuri și subcâmpuri necesare pentru fiecare categorie de resurse: monografii, seriale, multimedia, articole din periodice/culegeri, fișiere de autoritate (vedete de subiect, autori persoane fizice, colectivități) etc. Aceste machete conțin câmpurile cu cea mai mare utilizare pentru diferite categorii de documente. Este posibil de a adăuga câmpuri sau subcâmpuri ce nu au fost cuprinse în machetă sau de a le dubla, în funcție de necesități, ce facilitează accesul atât al bibliotecarilor, cât și al utilizatorilor, la informațiile pe care le cuprind aceste descrieri. Bibliotecarii catalogatori din fiecare bibliotecă parteneră au participat la activități de instruire și testare a programului la nivel local, organizate de către membrii Grupului de lucru al Modulului Catalogare.

Pentru o implementare reușită a soft-ului și o catalogare calitativă au fost create la nivel local grupuri de bibliotecari-responsabili de procesul de descriere analitică, în ceea ce privește principiile fundamentale ale creării înregistrărilor bibliografice analitice în catalogul electronic partajat, în conformitate cu normele specifice formatului MARC 21 și cerințele instituționale.

Catalogarea partajată se bazează pe principiul elaborării unei singure descrieri bibliografice a publicației, conform normelor și regulilor unanim acceptate, economisind timpul pe care îl cheltuiau înainte toate bibliotecile, descriind unul și același document [2].

Toate deciziile luate în cadrul ședințelor de lucru ale grupului pentru Modulul *Catalogare* la nivel de consorțiu au fost orientate spre o catalogare uniformă a documentelor. Deoarece în urma convertirii majoritatea titlurilor serialelor s-au dublat și triplat, a devenit necesară o redacție minuțioasă. La ședința grupului de lucru *Catalogare* a fost discutat subiectul catalogării serialelor, titluri deținute sau achiziționate de două sau mai multe biblioteci și crearea holdingurilor la un singur titlu de serial. Titlurile de seriale comune, revenite fiecărei biblioteci în rezultatul repartizării, au fost redactate și se mențin la zi.

În acest context, Biblioteca Științifică USARB a devenit responsabilă de catalogarea a 12 titluri de publicații seriale. Au fost eliminate de pe server înregistrările bibliografice multiple a unuia și aceluiași titlu care nu conțineau holdinguri și exemplare. La moment



celelalte biblioteci se atașează cu evidența exemplarelor la înregistrarea bibliotecii responsabile de gestionarea titlului de revistă comun.

O experiență preluată de la colegii din Biblioteca Universității de Științe Medicale din Kaunas, Lituania este utilizarea câmpului 520 – *Rezumat*. Suntem de părerea că completarea acestui câmp oferă posibilitatea de a evalua din start conținutul articolului, ceea ce este un beneficiu în favoarea utilizatorului. Este oferită și o gamă mai largă de posibilități de regăsire a documentului în catalog datorită mai multor cuvinte-chee (seturi de cuvinte sau fraze).

Încă o oportunitate în favoarea utilizatorului, care nu era posibilă în sistemul TINLIB, este completarea câmpurilor 530 – *Notă disponibilitate* și 856 – *Localizare și acces electronic*. Se indică disponibilitatea și pe CD-ROM, disponibilitatea și on-line. În cazul indicării link-ului full-textului articolului, publicația poate fi consultată direct în catalog, evitând căutările adăugătoare în Internet sau Repozitoriile instituționale. Astfel este asigurată și o mai mare vizibilitate a arhivei electronice cu acces deschis a Universității de Stat „Alec Russo” din Bălți (ORA USARB).

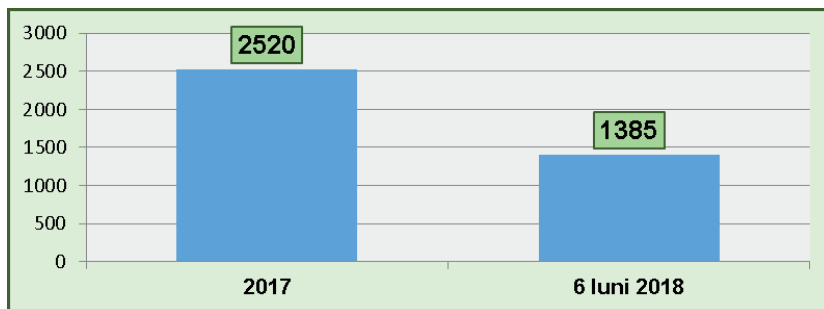
În biblioteca universitară bălțeană un șir de training-uri instituționale și la locul de muncă au fost orientate spre instruirea grupului de *Fișare analitică*, responsabil de descrierea analitică a articolelor din publicațiile periodice și culegeri.

Acest grup este compus din 11 bibliotecari din mai multe subdiviziuni: Informare și cercetare bibliografică și Sălile de lectură, fiind coordonat de un bibliotecar, responsabil totodată și de verificarea corectitudinii creării și atribuirii vedetelor de subiect. În total sunt supuse descrierii analitice peste 60 de titluri de seriale. Bibliotecarii din sălile de lectură descriu analitic revistele și ziarele după profilul sălii. Pot fi publicații științifice, social-politice, popular-științifice, literar-artistice și metodic-aplicative. Nu sunt descrise publicațiile informativ-publicitare și de divertisment. În lipsa unui tezaur național bibliotecarii se conduc în procesul de lucru de fasciculele, elaborate în contextul necesității, ale ghidului metodic „*Infexarea pe subiecte*”, elaborat de T. Aculov și N. Culicov, deoarece succesul în căutarea și identificarea informației necesare depinde în mare măsură de calitatea indexării.

Chiar dacă noul sistem integrat de bibliotecă ALEPH oferă posibilitatea respectării tuturor standardelor naționale și internaționale de descriere bibliografică, totuși conține o serie de elemente noi pentru bibliotecarii catalogatori, cum ar fi necesitatea cunoașterii și aplicării corecte a formatului bibliografic MARC 21. În acest context, în scopul uniformizării procesului de catalogare analitică, a fost necesar de elaborat și instrumente care ar facilita lucrul catalogatorilor. Un astfel de instrument este ghidul metodic „*Descrierea analitică a articolelor din publicații periodice și culegeri în software ALEPH*”, semnat de Natalia Culicov. Această lucrare conține recomandări privind aplicarea normelor de catalogare a articolelor în noul sistem. La elaborarea ghidului autorul s-a bazat pe documentele de specialitate: *Reguli de catalogare Formatul MARC 21; MARC 21 / AUTORITĂȚI, Metodologia de aplicare a normelor ISBD și Standardului interstatal GOST 7.1-2003 „Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления”*.

După instruirea din toamna anului 2016 a bibliotecarilor grupului *Fișarea analitică*, responsabili de descrierea analitică a articolelor din publicații periodice și culegeri, a urmat o perioadă de exersare. Până în prezent sunt catalogate în ALEPH peste 3900 de articole din publicații periodice și culegeri. A fost cronometrat timpul necesar pentru descrierea analitică a unui articol. După mai multe studii a fost stabilit că intervalul variază între 10-30 min, în dependență de cantitatea informației necesare introducerii (abstractul, numărul vedetelor de subiect și crearea lor, etc.). În anul 2017 sunt atestate 2 520 de descrieri analitice. În prima jumătate a anului 2018 deja sunt înregistrate circa 1 400 de articole din seriale. A sporit calitatea înregistrărilor, s-a micșorat timpul necesar

pentru introducerea unui articol în ALEPH.



Pentru o statistică mai precisă a cantității articolelor înregistrate în ALEPH, la ședința grupului *Fisare analitică* a fost luată decizia de a indica instituția în câmpul 915.

Sunt cazuri când același articol este publicat în surse diferite. Pentru a nu pierde informația, deoarece nu toate bibliotecile primesc aceleași titluri de seriale, am căutat o soluție potrivită, privind înregistrarea în catalog. Câmpul 773 *Intrare unitate gazdă* care conține informații ce identifică sursa, unitatea bibliografică gazdă care conține partea componentă, căreia i se elaborează înregistrarea bibliografică., este dublat.

De exemplu, un caz de descriere a unui articol cu două surse.

#### Catalogare soft ALEPH

Новикова, Т. Г. Инновационные подходы к оцениванию с помощью портфолио / Т. Г. Новикова // Педагогическая диагностика : науч.-практ. журн. – 2006. – Nr 2. – P. 59-72 ; Школьные технологии : науч.-практ. журн. для учителей. – 2006. – Nr 1. – P. 139-146.

CZU 371.26

LeaGER	LEDR	—	00000nab^a22^*****a^4500
Numar control	001	—	002319310
ID numar cont.	003	—	USARB
Date ano time	005	—	20180723114805.0
fixeo Data	008	—	151109^2006^*****ru*****rus^*
Sursa de cata.	040	a	USARB
Gas. zecimala	080	a	371.26
Autor persoana	100	1	a Новикова, Т. Г.
Titlu propriu	245	10	a Инновационные подходы к оцениванию с помощью портфолио
			c Т. Г. Новикова
Tip publicatie	380	—	a Analitic din serial
Rezumat	520	—	a Преобразование в системе общего образования нельзя осуществить, не изменив систему оценки качества учебных достижений учащихся и качества образования в целом. В современной школе особое внимание уделяется проблеме оценивания учебных достижений учащихся, в том числе - системе безотметочного оценивания, начиная с начальной школы.
Subject-tematic	650	14	a Diagnostică pedagogică
			x Metode
Subject-tematic	650	14	a Portofoliul educațional
Subject-tematic	650	14	a Педагогическая диагностика
			x Методы
Subject-tematic	650	14	a Портфолио в образовании
Intr.unit.gazoa	773	1	t Педагогическая диагностика : науч.-практ. журн.
			d 2006
			g Nr. 2
			h P. 59-72
Intr.unit.gazoa	773	1	t Школьные технологии : науч.-практ. журн. для учителей
			d 2006
			g Nr. 1
			h P. 139-146
Base	BAS	—	a USARB
Owner	OWN	—	a PUBLIC

Astfel apare informația în catalog.

#### Иновационные подходы к оцениванию с помощью портфолио

Новикова, Т. Г.

Педагогическая диагностика : науч.-практ. журн. 2006 Nr. 2 P. 59-72 ; Школьные технологии : науч.-практ. журн. для учителей 2006 Nr. 1 P. 139-146 2006

● Verificați holding(Obțineți (Get It))

Solicitare **Detalii** Recenzii&Etichete (Tag)

Aoțuniv

**Titlu:** Иновационные подходы к оцениванию с помощью портфолио

**Autor:** Новикова, Т. Г.

**Este parte a:** Педагогическая диагностика : науч.-практ. журн. 2006 Nr. 2 P. 59-72 ; Школьные технологии : науч.-практ. журн. для учителей 2006 Nr. 1 P. 139-146

**Subiecte:** Diagnostică pedagogică -- Metode; Portofoliul educațional; Педагогическая диагностика -- Методы; Портфолио в образовании

**Descriere:** Преобразования в системе общего образования нельзя осуществить, не изменив систему оценки качества учебных достижений учащихся и качества образования в целом. В современной школе особое внимание уделяется проблеме оценивания учебных достижений учащихся, в том числе - системе безотметочного оценивания, начиная с начальной школы.

**Data creării:** 2006

**Limba:** Rusă

**Sursă:** Catalogul partajat al Bibliotecilor universitare din RM

Legături

> USARB (Aleph)

## Concluzii

Soft-ul Integrat de Bibliotecă ALEPH dispune de facilități pentru descrierea corectă și clară a documentelor. Posibilitatea de a adăuga pentru completare câmpuri și subcâmpuri influențează pozitiv asupra calității înregistrărilor bibliografice. De calitatea descrierilor bibliografice a resurselor de către bibliotecari depinde gradul de regăsire a informațiilor în catalog pentru suplinirea necesităților de studii-informare-cercetare a utilizatorilor.

## Referințe bibliografice:

1. ENACHE, Ionel. Sisteme de management al bibliotecilor. In: *Studii de biblioteconomie și știința informării*. 2012, nr. 16, pp. 13-25.
2. GANGAN, Irina. *Primii pași de catalogare corporativă în cadrul Consorțiului bibliotecilor universitare din Moldova*. [on-line]. Disponibil: [http://misisq.usmf.md/images/Conferinta\\_de\\_totalizare/Magazin\\_2016.pdf](http://misisq.usmf.md/images/Conferinta_de_totalizare/Magazin_2016.pdf). [Accesat 11.05.2018]
3. MIHALUȚA, Lina. Descrierea bibliografică analitică a articolelor în software integrat de bibliotecă ALEPH. In: *Magazin bibliologic*. 2016, nr. 1-4, pp. 41-47.

**PROSPECTS FOR SHARED CATALOGUING AND JOINT  
REPRESENTATION OF LIBRARY RESOURCES IN UKRAINE**

**Oksana BRUI, Iryna BANKOVSKA**

**Abstract:** *The paper presents the state and prospects for shared cataloguing and joint representation of library resources in Ukraine. It describes the several projects in Ukraine that combine efforts in cataloguing and creating union catalogues, which are coordinated by libraries of different levels. Also, it demonstrates some Ukrainian library projects on authority control. We pay special attention to the Virtual Knowledge project. The main goal of this project is creating a union catalogue as a single access point to all leading universities' library materials and information resources in order to improve the quality of Ukrainian education and science according to European and international standards. We are also focusing on prospects and ways for the development of shared cataloguing and joint representation of library resources in Ukraine.*

**Key words:** *shared cataloguing, union catalogues, library catalogues, discovery system, Ukrainian libraries, library cooperation*

The purpose and objectives of shared cataloguing projects and joint representation of library resources implementation around the world are efforts combining and rational use of libraries' resources, and providing of quick and easy users' access to library collections.

Access to library physical collections over time transformed into the need to provide a single access point to all resources that libraries accumulate, and not only to their own but also to the resources acquired for temporary use.

Cataloger's role has been reviewed since, with the existence of a full-text search in databases. Descriptive or subject cataloguing is no longer the only effective way to provide a productive search for users. A metadata specialist or a new type of hybrid librarian [1] – which skills would demand the time for acquiring – everything will depend on our ability to change and to feel and anticipate these needs.

Ukrainian librarians do not participate actively in discussions on the future of the cataloger's profession yet. Different levels of libraries' technical development in the country and other problems hinder the implementation of modern electronic catalogues. And, what is more, full implementation of discovery systems that provide access to all library resources also remains our future.

To give an overview of the shared cataloguing in Ukraine, and explain its basic differences, we should return to libraries' experience around the world. Taking into account a large number of studies on this topic, we can outline the main distinctive features of shared cataloguing and its advantages.

Collaborative cataloguing projects prevent duplication of work and make all bibliographic records available to their participants. Shared work encourages and necessitates unification of the rules and standards for records creating.

Accordingly, the participating institutions have common cataloguing standards (cataloguing model) and create and use a common thesaurus - subject headings. The

reduced costs and efforts of individual libraries are obvious. [1] [2] Authority files and rules for authority records creating are also common. An additional advantage of such collaboration is that more experienced cataloguers share their professionalism with other libraries. Shared cataloguing is often based on a consortium supported by the state (e.g. Latvia, Iceland etc.).

The key role in the process of shared cataloguing organizing play libraries of a national level (because it requires human and material resources, a certain position in the libraries' world, and access to resources published in a particular country, etc.). Electronic catalogues are a tool for shared cataloguing and exchange of bibliographic data, as well as a tool for accessing these records for users.

Examples of library cooperative organizations include Online Computer Library Center (OCLC), Research Libraries Information Network (RLIN), Western Library Network (WLN), MINITEX<sup>1</sup>, ILLINET<sup>2</sup>, etc. The well-known program of shared cataloguing at the national level is the Program for Cooperative Cataloging (PCC, USA).<sup>3</sup> The Program is coordinated by the Library of Congress and consists of four separate programs: BIBCO (Bibliographic Record Cooperative Program), CONSER (Cooperative Online Serials Program), NACO (Name Authority Cooperative Program), and SACO (Subject Authority Cooperative Program). The most famous international shared cataloguing projects are the World's Largest Library Catalog (WorldCat) and the Virtual International Authority File (VIAF) supported by Online Computer Library Center, Inc. (OCLC).

Shared cataloguing in Ukraine has one important common feature with global experience – librarians of the country understand the importance of the interaction between libraries and the pooling of resources. This is a very positive feature, but there are several negative features in its counterbalance. The first one is the lack of a systematic holistic approach to shared cataloguing at the national level.

Discussions on the need to create a national centre for shared cataloguing to coordinate all processes have been going on for many years. [3] [4] Although there are 9 national libraries in Ukraine and the Book Chamber - none of these institutions took responsibility for coordinating the project of shared cataloguing at the national level.

In terms of national cataloguing standards, our libraries do not have the national coordinated standard for machine-readable cataloguing used by all libraries of the country. Several years ago, created by the group of experts<sup>4</sup> UKRMARC, [5] based on UNIMARC, still remained as a static project - although such standards require constant work on them. [6] Cataloguing rules are based on the Russian standards (GOSTs – state standards). Regarding the subject headings, we have an example of the creation of the "Information retrieval Thesaurus" by the Yaroslav Mudryi National Library of Ukraine. The Thesaurus has universal content and was recommended for general use by the authors. The Thesaurus was published in 2004 and was distributed among public libraries of Ukraine. [7]

Libraries of the country also use different software, and this fact interferes with the compatibility of records.

National authority files are also missing. Although, several libraries create own authority files. For example:

- Name authority file of the Vernadsky National Library of Ukraine;<sup>5</sup>

Name authority file of the Vasyl Stefanyk Lviv National Scientific Library of Ukraine; [8] [9]

Authority file SUBJECT HEADINGS of Sukhomlynskiy State Scientific Pedagogical Library; [10]

Authority file “Corporate Names” of the Korolenko Kharkiv State Scientific Library; [8] [11]

Authority file of faculty members personal names (G. Denysenko Scientific and Technical Library of National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”)<sup>6</sup> etc.

But, in fact, each library should work independently. These problems and a clear understanding of the benefits of collaborative work have led to the emergence of collaborative cataloguing projects at a narrower level. In general, collaborative cataloguing projects were the first among the collaborative projects of Ukrainian libraries (appeared at the end of 20th). Initially, such projects focused on creating union catalogues of articles from periodicals to which libraries subscribe. The project were initiated by the regional scientific libraries (central libraries of the region – oblast) as the most technically developed libraries. [12]

Such projects remain very successful today, and the most famous of them are:

Central Ukrainian Cooperative Catalog - the project is administrated by D.I. Chyzhevsky Kirovograd regional universal scientific library, and has 13 participants; [4]<sup>7</sup>

Pridneprovsk region Cooperative Catalogue<sup>8</sup> by Dnipropetrovsk regional universal scientific library. [13]

Today, in addition to the union catalogues of articles, there are also union catalogues that reflect collections of various libraries but have individual search in a catalogue of each library (i.e. catalogues without common search in all resources) – for example, “Libraries’ Resources of Mykolaiv city: union electronic catalogue”.<sup>9</sup>

Besides, there are union catalogues with the possibility to search in all libraries’ collections together. For example, Lesia Ukrainka Public Library (Kyiv) creates the Union catalogue of Kyiv public libraries.<sup>10</sup>

Among the varieties of union catalogues are catalogues of library's periodicals subscriptions. For example, the “Union catalogue of periodicals” by Ivano-Frankivsk city leading libraries;<sup>11</sup> “Catalogue of periodicals” subscribed in large libraries of Khmelnytsky region by the Khmelnytsky regional universal scientific library;<sup>12</sup> the Union database of periodicals of Mariupol city libraries (5 libraries of the city, coordinated by the Scientific Library of the Mariupol State University).<sup>13</sup>

Databases with content on local history, cultures etc. are very popular also; they exist in almost every region of Ukraine. For example, “Electronic library of regional publications of the Ternopil region” by Ternopil regional universal scientific library, and the local base of regional publications by the Scientific Library of the Chernivtsi National University.<sup>14</sup>

Among the cooperative projects of specialized libraries are:

- Union Electronic Catalogue of Corporative Library System of Kherson Agricultural state university<sup>15</sup> (10 members – agricultural libraries, the project coordinator is the National library of Kherson Agricultural state university);

- Cooperative cataloguing project for medical libraries coordinated by the National scientific medical library of Ukraine.<sup>16</sup> Libraries create the Union electronic catalogue of medical periodicals and analytic bibliographic records on articles from those periodicals. For this propose libraries use the integrated library system IRBIS 64.

But the Union catalogue does not contain information on libraries’ holdings. And

the transfer of bibliographic records between libraries and then loading them into the base usually last for several months.

General common characteristics of Ukrainian collaborative cataloguing projects are:

- Projects are organized mostly at the regional or interregional level and between libraries of the same specialization or different specialization.
- Projects participants usually sign agreements for cooperation and develop their own cataloguing rules and policies.
- Libraries train staff together.
- Participants should maintain the appropriate technical level and perform all planned works in time.
- The participation in the projects does not involve the financial costs of individual libraries.
- Often, a requirement for participation in the project – the usage of the same library software.

In general, for creating their products libraries use different ILS, most often it is IRBIS<sup>17</sup> (used by the regional universal scientific libraries).

As mentioned above to overcome the current situation with shared cataloguing Ukrainian library professionals many years debate on cooperation in cataloguing and state the necessity of implementation national wide programs concerning such objects as a cataloguing centre, national union catalogue, national authority file etc. Points of view on these topics are published in professional journals and proceedings and widely discussed at many scientific and practical events. [14] [15] [16] Except that there were some other measures to change that state of affairs.

In 2009 the Cabinet of Ministers of Ukraine approved the Concept, [17] and in 2011 the State Target National-Cultural Program for the creation of a single information library system “Library-XXI» was adopted. The purpose of the program was "creating a single information library system "Library-XXI" to increase the efficiency of using documents stored in library, archival and museum collections, and provide access to these documents. [18]

Among other activities of the program, it was planned the implementation of national projects for cataloguing centre, authority files, union catalogue, and electronic library on the base of national libraries and the Book Chamber of Ukraine within the framework of a single information library system. But the launch of the program has not even started.

In 2016, the Cabinet of Ministers of Ukraine approved the Strategy for the Development of Librarianship until 2025 titled “Qualitative changes of libraries in the context of maintaining sustainable development of Ukraine”, created by the working group of the Ukrainian Library Association. Among proposed short-term actions is “creating a coordination centre of cooperative cataloguing system for libraries on the basis of State Scientific Institution “Ivan Fedorov Book Chamber of Ukraine” [19]. And the medium-term Objectives of the Strategy is “creating of a union electronic catalogue of libraries collections and database of authority national files” [19]. For the Strategy implementation at the Ministry of Culture of Ukraine, should be set up special working groups for each of the strategic direction. These working groups would coordinate the work on the implementation of specific activities. At this point in June 2018, any working groups have not been established yet, and we cannot observe any coordinated actions to implement the

## Strategy.

In our opinion, the main reasons for the lack of implemented shared cataloging projects and a national level union catalog in Ukraine absence are: restriction of software (ILS) currently used by national/state libraries and the Book Chamber of Ukraine; limited state funding that is not able to provide national level projects; lack of political will. Negative consequences of such a situation are: Ukrainian libraries are not participating in WorldCat and VIAF; the full integration of Ukrainian libraries into the world information space is impossible. We see as a way out of the situation: writing a national project for shared cataloging, and union catalogue, and its implementation in terms of co-financing from the European Union and Ukraine.

In 2017 the libraries of several national universities of Ukraine began work on the «Virtual Knowledge – Service for Quality Improvement of Study, Teaching and Research» project for submission it to «Erasmus+ Capacity building in the field of higher education».

Below is the summary of our project.

The Project Objectives are:

- Create a virtual knowledge base – a union catalogue as a single access point to all leading universities' library materials and information resources in order to improve the quality of Ukrainian education and science according to European and international standards.
- Improve information literacy and research data management skills of students, teachers, and researchers in accordance with European and international standards. That will improve the quality of education and research in universities and provide their integration into the global education and scholarly community.
- Improve the quality of services needed for learning, teaching, and research at Ukrainian universities.

Tasks of the Project are:

1. Create an information infrastructure of leading Ukrainian universities' libraries from different regions for sharing and distributing educational along with academic information resources, and for improving the quality of education and science at these Universities.
2. Implement a new integrated library system compliant with international acquisition, circulation and cataloguing standards that will allow providing quality services for users in the member libraries.
3. Create a Virtual knowledge base – a shared catalogue of all information resources of member libraries on the base of implemented ILS that will provide the library resources saving for acquisition, cataloguing, and circulation.
4. Create a Virtual knowledge base grounding on the up-to-date search system (discovery system) that meets current international standards. The Virtual Knowledge Base will provide a single access point to all information resources of the member libraries: to traditional, electronic catalogues, to university institutional repositories, to digital libraries, to external full-text databases, etc.
5. Implement special library services for university communities in Ukraine and in other European countries that based on the shared use and dissemination educational and research resources - interlibrary loan (ILL), electronic documents delivery (EDD), Course reserves - based on the Virtual knowledge base.



6. Design and develop guidelines and training courses for librarians on creating and maintaining a shared electronic catalogue, a digital library, an institutional repository, etc. according to international standards.
7. Conduct training for trainers on creating and maintaining a shared electronic catalogue, a digital library, an institutional repository, etc. in accordance with international standards.
8. Design and develop guidelines and training courses on information literacy for students, teachers, and researchers (university community members) on searching and using information resources and on dissemination of research works through institutional repositories in the open access.
9. Conduct training for trainers who will be responsible for classes/lessons on information literacy for students, teachers and researchers (university community members).

The benefits of the Project:

- Creation of the Virtual knowledge base will contribute to the spread of knowledge and will make traditional resources of individual libraries more “visible” to a much wider range of users.
- The ILS purchasing will be possible at a lower price because of the G. I. Denysenko Scientific and Technical Library of National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute” already uses it. Thus other libraries would need to acquire only additional licenses.
- One shared server would make unnecessary the purchasing of individual servers for other libraries and therefore reduce costs of maintenance of technical equipment.
- Informational resources of member libraries would be available to researchers from around the world.

Planned software for member libraries (preliminary list): ALEPH 500 (Ex Libris®), Primo (Ex Libris®), SFX (Ex Libris®).

Our Project is innovative because:

- It would be the first Ukrainian project that implements a discovery system with integration of all libraries’ resources at a single access point
- There are no library projects in Ukraine, within which several libraries share a single server and use up-to-date cataloguing standards (all Ukrainian libraries use only post-Soviet standards).

University libraries–participants (Ukraine):

- G.I. Denysenko Scientific and Technical Library of National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”
- Central Scientific Library of V.N. Karazin Kharkiv National University
- Maksymovych Scientific Library of the Taras Shevchenko Kyiv National University
- Scientific and Technical Library of National University “Lviv Polytechnic”

Future plans for the Project:

- Joining of new partners is possible
- We are heading towards further implementation of modern library services
- When we speak about the Integrated Library System (ILS) – it is possible in a few years we would have a new Project that would help replace the traditional ILS with the next-generation library management system (Alma, Ex Libris®).

We have a partnership agreement for our project with libraries of several European universities: from Poland, Latvia, and Lithuania. In order to increase chances to obtain the grant and for more successful implementation of the project, it is necessary to have as a coordinator an institution from the European Union.

Another challenge for us is that in 2018 the direction "University Services" was excluded from the national priorities for Ukraine in the "Erasmus + Capacity building in the field of higher education". At the moment, negotiations were held and agreement had been reached with the Ministry of Education and Science of Ukraine that Ministry will apply to Erasmus + in order to include this priority in the 2019 grant program.

## References

1. BANUSH, David. Cooperative Cataloging at the Intersection of Tradition and Transformation: Possible Futures for the Program for Cooperative Cataloging. In: *Cataloging & Classification Quarterly*. 2010, vol. 48, nr. 2-3, pp. 247-257. DOI: 10.1080/01639370903535742.
2. THOMAS, Sarah E., YOUNGER, Jennifer A. Cooperative Cataloging. In: *Cataloging & Classification Quarterly*. 1994, vol. 17, nr. 3-4, pp. 237-257. DOI: 10.1300/J104v17n03\_11.
3. ВИЛЕГЖАНИНА, Т., ОДИНЕЦЬ, Є. До питання створення центру корпоративної каталогізації: підходи і перспективи. В: *Бібліотечна планета*. 2005, nr 1, pp. 15-18.
4. БІЛОУС, В. С., НАУГОЛЬНИХ, С. Г. Корпоративна каталогізація в діяльності бібліотек вищих навчальних закладів. В: *Освітнянські бібліотеки України в реалізації програми рівного доступу до якісної освіти: матеріали Всеукр. наук.-практ. семінару, Черкаси, 20-22 жовт. 2008*. Київ: Б. в., 2008, pp. 86-101.
5. ІСАЄВА, О. Національний формат представлення бібліографічних даних UKRMARK. В: *Бібліотечний вісник*. 2003, nr. 6, pp. 38-41. ISSN 1029-7200.
6. YAROSHENKO, Tetyana, BANKOVSKA, Iryna. Libraries and Catalogues in Ukraine: The Way to Understand the Past and Build the Future. In: *Cataloging & Classification Quarterly*. 2014, vol. 53, nr. 3-4, pp. 430-452. DOI: [10.1080/01639374.2014.970724](https://doi.org/10.1080/01639374.2014.970724).
7. ВИЛЕГЖАНИНА, Т. Лінгвістичне забезпечення для створення уніфікованого пошукового образу та пошукового запиту документа. В: *Електронні ресурси бібліотек* [online]: Всеукр. наук.-практ. конф. директорів держ. та обл. універсал. б-к, Кіровоград, 14-17 жовт. 2003. [citat 9.07.2018]. Disponibil: <http://library.kr.ua/conference/vylegzhanina.html>.
8. СТРИШЕНЕЦЬ, Н. Авторитетний контроль: необхідність координованого підходу. В: *Бібліотечний вісник* [online]. 2014, nr. 5, pp. 12-15. [citat 9.07.2018]. ISSN 1029-7200. Disponibil: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/bv\\_2014\\_5\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/bv_2014_5_5).
9. КРАСНИК, Уляна. Місце і роль авторитетних файлів у каталогізації. В: *Сучасні проблеми діяльності бібліотеки в умовах інформаційного суспільства: матеріали третьої науково-практичної конференції з міжнародною участю*. Львів : Львівська політехніка, 2011, pp. 326-340.
10. ЗОРИНА, Н. База даних авторитетного файлу «Предметні заголовки» – важливий елемент інтеграції освітянських бібліотек. В: *Інформаційні технології і засоби навчання* [online]. 2014, vol. 39, nr. 1, pp. 182-192. [citat 9.07.2018]. Disponibil: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/viewFile/922/717>.

11. НАУМЕНКО, Л. Особливості формування та використання авторитетного файлу «колективного автора». В: *Бібліотечний форум України*. 2010, nr. 4, pp. 4-6. ISSN 2518-7341.
12. МАР'ІНА, Олена. Корпоративні бібліотечні проекти як засіб формування соціокомунікаційного середовища. В: *Вісник Харківської державної академії культури*. 2009, nr. 28, pp.123-131. ISSN 2410-5333.
13. КОЛЕСНИКОВА, Тетяна. Інтеграція бібліотек ВНЗ України: сучасний стан та перспективи розвитку (за результатами соціологічного дослідження). В: *Наукові праці Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського* [online]. 2010, nr. 27, pp. 209-217. [citat 9.07.2018]. Disponibil: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/npnbuimviv\\_2010\\_27\\_24](http://nbuv.gov.ua/UJRN/npnbuimviv_2010_27_24) .
14. ВИЛЕГЖАНІНА, Т. Проблеми створення національного авторитетного файла предметних рубрик у бібліотеках України. В: *Проблеми вдосконалення каталогів наукових бібліотек* : матер. міжнар. наук. конф., Київ, 1997. Київ: НБУВ, 1997, pp. 71–72.
15. ЛОБАНОВСЬКА, І. Г. Кооперування й координування діяльності освітянських бібліотек у створенні інтегрованого галузевого інформаційного ресурсу. В: *Наукові праці Державної науково-педагогічної бібліотеки України імені В. О. Сухомлинського*. 2014, nr. 4, pp. 59-67. ISSN 2409-0891.
16. ПОПИК, Володимир. Формування національного науково-інформаційного простору: інтеграція й кооперація зусиль бібліотек, наукових установ та інформаційних центрів України. В: *Бібліотечний вісник*. 2015, nr. 3, pp. 3-1. ISSN 1029-7200.
17. Про схвалення Концепції Державної цільової національно-культурної програми створення єдиної інформаційної бібліотечної системи «Бібліотека – XXI»: розпорядження Каб. Міністрів України від 23 грудня 2009. № 1579-р : [станом на 24.10.2012]. В: *Кабінет Міністрів України* [online]. Київ, 2012. [citat 9.07.2018]. Disponibil: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1579-2009-%D1%80> .
18. Про затвердження Державної цільової національно-культурної програми створення єдиної інформаційної бібліотечної системи «Бібліотека – XXI»: постанови Каб. Міністрів України від 17 серп. 2011 № 956 [станом на 24.10.2012]. В: *Кабінет Міністрів України*. [online]. Київ, 2012. [citat 9.07.2018]. Disponibil: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/956-2011-%D0%BF> .
19. Про схвалення Стратегії розвитку бібліотечної справи на період до 2025 року “Якісні зміни бібліотек для забезпечення сталого розвитку України”: розпорядження Каб. Міністрів України від 23 березня 2016 р. № 219-р. В: *Кабінет Міністрів України*. [online]. Київ, 2016. [citat 9.07.2018]. Disponibil: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/219-2016-%D1%80> .

### Notes: (Endnotes)

- 1 An Information and Resource Sharing Program of the Minnesota Office of Higher Education and the University of Minnesota Libraries can be found at <https://www.minitex.umn.edu> (accessed 12 July, 2018).
- 2 The Illinois Library and Information Network
- 3 General information on Program for Cooperative Cataloging can be found at <https://www.loc.gov/aba/pcc> (accessed 12 July, 2018).
- 4 Experts from the Vernadsky National Library of Ukraine, Yaroslav Mudryi National Library of Ukraine and the Maksymovych Scientific Library of T. Shevchenko National University.
- 5 Name authority file of the Vernadsky National Library of Ukraine can be found at [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=F&I21DBN=ATHEC&P21DBN=ATHEC&S21CNR=20&Z21ID=](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=ATHEC&P21DBN=ATHEC&S21CNR=20&Z21ID=) (accessed 12 July, 2018).
- 6 Authority file of faculty members personal names (G. Denysenko Scientific and Technical Library of National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”) can be found at [http://opac.kpi.ua/F/?func=file&file\\_name=find-b&local\\_base=vykl](http://opac.kpi.ua/F/?func=file&file_name=find-b&local_base=vykl) (accessed 12 July, 2018).
- 7 Central Ukrainian Cooperative Catalog can be found at <http://library.kr.ua/cucc> (accessed 12 July, 2018).
- 8 Pridneprovsk region Cooperative Catalogue can be found at <https://www.libr.dp.ua/pkk/1.htm> (accessed 12 July, 2018).
- 9 Libraries’ Resources of Mykolaiv city: union electronic catalogue can be found at [http://e-catalog.mk.ua/cgi/base\\_moba/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=F&I21DBN=NPB&P21DBN=NPB](http://e-catalog.mk.ua/cgi/base_moba/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=NPB&P21DBN=NPB) (accessed 12 July, 2018).
- 10 Union catalogue of Kyiv public libraries can be found at <http://ecatalog.kiev.ua> (accessed 12 July, 2018).
- 11 “Union catalogue of periodicals” by Ivano-Frankivsk city leading libraries can be found at <http://lib.if.ua/dbase/periodical.php> (accessed 12 July, 2018).
- 12 “Catalogue of periodicals” subscribed in large libraries of Khmelnytsky region can be found at <http://ounb.km.ua/ecatalog/period.php> (accessed 12 July, 2018).
- 13 Union database of periodicals of Mariupol city libraries can be found at [http://91.250.23.197/ISAPI/irbis64r\\_12/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BDO&P21DBN=BDO&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=](http://91.250.23.197/ISAPI/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BDO&P21DBN=BDO&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=) (accessed 12 July, 2018).
- 14 The local base of regional publications by the Scientific Library of the Chernivtsi National University can be found at [http://irbis.library.te.ua/cgi-bin/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=uk&Z21ID=&I21DBN=ELKKN&P21DBN=ELKKN&S21STN=1&S21REF=5&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=S=&S21STR=%D0%9A%D1%80%D0%B0%D1%94%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE](http://irbis.library.te.ua/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=uk&Z21ID=&I21DBN=ELKKN&P21DBN=ELKKN&S21STN=1&S21REF=5&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=S=&S21STR=%D0%9A%D1%80%D0%B0%D1%94%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE) (accessed 12 July, 2018).
- 15 Union Electronic Catalogue of Corporative Library System of Kherson Agricultural state university can be found at <http://ksau.ks.ua:8087> (accessed 12 July, 2018).
- 16 General information on the project of the National scientific medical library of Ukraine can be found at <https://library.gov.ua/proekty> (accessed 12 July, 2018).
- 17 EBNIIT Association, website accessible at <http://www.elnit.org/sistema-irbis/sos-tav-produktov-semeystvairbis.html> (accessed 12 July, 2018).

AUTHORITY CONTROL - QUALITY  
ASSURANCE OF ELECTRONIC UNION CATALOGCONTROLUL DE AUTORITATE – FACTOR DETERMINANT  
AL CALITĂȚII CATALOGULUI ELECTRONIC PARTAJAT

Irina GANGAN, Adela NEGURĂ

**Abstract:** *Authority control provides consistency and uniformity of access points in the bibliographic database. The paper reveals the importance of authority control for the shared cataloguing and for the effective searching in LibUnivCatalog - the union catalog of university libraries of Moldova. Improving the local authority files is a top priority for cataloguing librarians. This article presents the methods for disambiguating authors with the same name and for collocating the works of authors who use multiple names. It also reflects the problem of the univocal document content representation by using authorized subject headings linked by cross-references, including multilingual approach, in order to extend the possibilities of retrieving information in the library database. Sharing the responsibility of authority files maintenance and performing authority control enable libraries to save efforts and time for cataloguing and to improve the quality of the electronic catalogues.*

**Keywords:** *authority control, cooperative cataloguing, authority files, online union catalogue, quality assurance, university libraries*

Bibliotecile universitare din Republica Moldova au reușit, grație proiectului „Modern Information Services for Improvement Study Quality” (MISISQ), să creeze un spațiu informațional academic unic, cu șanse egale de acces la informație pentru întreaga comunitate academică din țară. În anul 2015 a fost pus în funcțiune nucleul acestui spațiu – *LibUniv Catalog* - catalogul colectiv partajat al Consorțiului bibliotecilor universitare din Moldova [1].

Catalogul electronic colectiv cuprinde două baze de date interconectate de înregistrări bibliografice și de autoritate, care continuă să fie completate zilnic. Dezvoltarea acestui produs informațional se bazează pe tehnologii de catalogare corporativă – o nouă experiență pentru bibliotecarii catalogatori universitari.

Eficiența regăsirii informațiilor într-un catalog online este, în mare măsură, dependentă de integritatea și calitatea bazei de date bibliografice. În același timp, calitatea acesteia este determinată de controlul de autoritate - un instrument auxiliar de structurare a masivului de informații, prin uniformizarea procesului de catalogare și extinderea posibilităților de regăsire a informațiilor în catalogul electronic. Controlul de autoritate este „coloana vertebrală” a catalogului bibliotecii [2].

Potrivit catalogatorului și cercetătorului Seymour Lubetzky catalogul de bibliotecă trebuie să îndeplinească două funcții principale: 1) de identificare și 2) de grupare la un loc a elementelor comune [3, 4]. Funcția de identificare presupune faptul că utilizatorul trebuie să poată determina, bazându-se pe date despre autor sau titlu, dacă în bibliotecă există lucrarea de care are nevoie și să o localizeze în colecțiile bibliotecii. Catalogul oferă acces la numele autorilor și titlurilor, iar forma acestor puncte de acces trebuie să

fie unică și să se distingă de alte puncte de acces similare. De aici rezultă importanța controlului de autoritate. A doua funcție a catalogului, cea de grupare, permite utilizatorului să găsească toate lucrările unui anumit autor sau toate lucrările la un anumit subiect, sau diverse ediții ale unei opere. Și în acest caz controlul de autoritate este indispensabil [5].

Încă de la implementarea primelor sisteme automatizate de bibliotecă bibliotecile universitare au conștientizat importanța controlului de autoritate pentru menținerea calității resurselor bibliografice electronice, pe care au început să le dezvolte. Fiecare bibliotecă, la nivel local, în dependență de posibilitățile oferite de softul utilizat, a creat fișiere de autoritate pentru nume și subiecte pentru a uniformiza punctele de acces în baza de date și a unifica înregistrările bibliografice la vedetele autorizate.

Controlul de autoritate este considerat procesul cel mai costisitor și consumator de timp în activitatea de catalogare [6]. Gestionarea corporativă a fișierelor de autoritate întotdeauna a fost un deziderat al bibliotecilor. Iată că acum bibliotecile universitare au posibilitatea de a efectua controlul de autoritate într-un mediu corporativ, gestionând cu eforturi comune fișierele de autoritate.

Integrarea într-un sistem unic a unui număr mare de înregistrări din cele 7 baze de date ale bibliotecilor universitare a ridicat problema calității catalogului electronic comun. Au apărut unele probleme inevitabile în urma fuzionării cataloagelor electronice, precum: variații în prezentarea numelui aceluiași autor, dispersarea înregistrărilor bibliografice ale lucrărilor aceluiași autor, nume identice pentru diferiți autori și, respectiv, gruparea necorespunzătoare a lucrărilor diferitor autori legate de aceeași înregistrare de autoritate (cazul numelor omonime). Evident, a avut de suferit eficiența regăsirii informațiilor în catalogul electronic partajat. Aceste probleme nu au putut fi soluționate automatizat în timpul conversiei bazelor de date, de aceea este necesară implicarea catalogatorilor. Pentru a gestiona catalogul electronic colectiv și activitățile de catalogare corporativă, în anul 2015, în cadrul proiectului, a fost creat Grupul de lucru Catalogare ALEPH, constituit din reprezentanții celor 7 biblioteci universitare din Moldova. Grupul respectiv se întrunește periodic în ședințe de lucru, având drept scop optimizarea calității catalogului partajat pentru asigurarea accesului operativ al utilizatorilor la informații.

În rezultatul conversiei, în unele cazuri legăturile dintre înregistrările de autoritate și cele bibliografice lipsesc sau nu sunt corecte. Unificarea numelor omonime într-o singură înregistrare de autoritate și, respectiv, gruparea necorespunzătoare a lucrărilor diferitor autori reprezintă o eroare în baza de date, care diminuează eficiența regăsirii informațiilor și periclitează funcția catalogului electronic, cea de identificare. În același timp, este afectată *precizia* informațiilor livrate – un indicator esențial de evaluare a performanței sistemelor de regăsire a informațiilor [7]. De exemplu, dacă un utilizator medicinist ar fi căutat în catalogul electronic partajat lucrările profesorului său de la Catedra de anatomie a omului, Batîr Dumitru, ar fi obținut 88 de resurse bibliografice. Dar o bună parte din rezultatele obținute vor fi irelevante pentru căutarea efectuată, deoarece aparțin altor autori cu același nume (zgomot informațional). Cu numele Batîr Dumitru există 4 persoane, care ar putea fi autorii publicațiilor descrise în baza de date comună (Fig. 1).

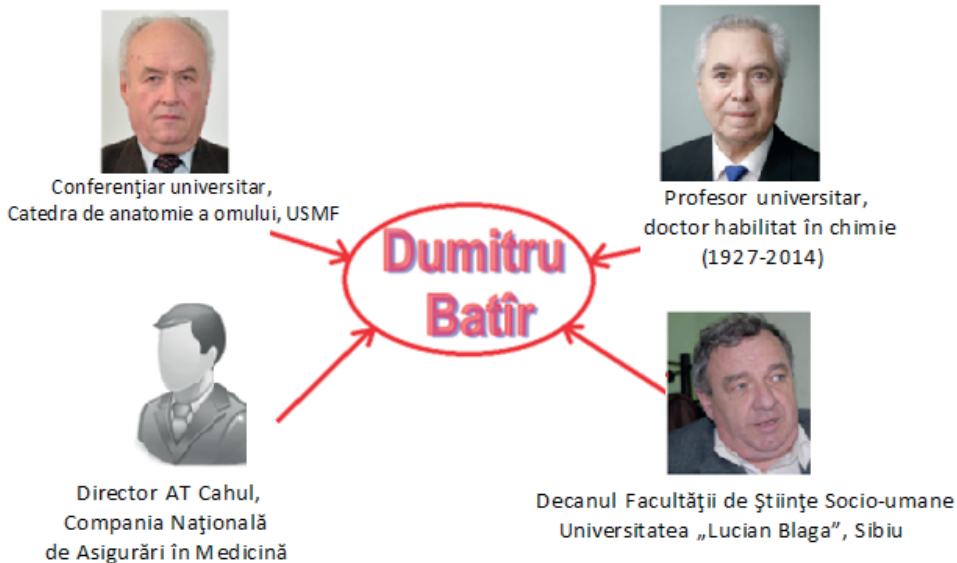


Fig. nr. 1 *Autori omonimi*

Utilizarea tehnologiei controlului de autoritate soluționează problema identificării autorilor și îmbunătățește precizia căutărilor în catalogul electronic. Autorii diferiți cu același nume trebuie să fie reprezentați prin vedete autorizate distincte. Pentru a diferenția autorii omonimi, de comun acord, s-a decis adăugarea în înregistrarea de autoritate a subcâmpurilor: \$c – domeniul, ocupația și/sau \$d – date cronologice (anii de viață). Doi dintre autori au putut fi identificați cu ajutorul informațiilor găsite în sursele de referință și au fost delimitate înregistrările de autoritate cu ajutorul precizărilor respective. Următorul pas, după diferențierea numelor omonime, este unificarea înregistrărilor bibliografice la vedeta corespunzătoare - autorul publicațiilor.

<u>Batîr, Dumitru, chimie (1927-2014)</u>	<u>38</u>
<u>Batîr, Dumitru, medicină (1946-)</u>	<u>20</u>
<u>Batîr, Dumitru</u>	<u>30</u>

Acest proces necesită atenție maximă din partea catalogatorilor, pentru a nu atribui greșit unele lucrări altui autor. Pentru o parte din lucrări (38+20) s-a putut identifica ușor autorul, ținând cont de vocabularul sugestiv din descrierea bibliografică a publicațiilor, de exemplu: chimie, nichel, halogen, anatomia omului, aparatul locomotor, sistemul cardiovascular, Catedra de anatomie etc. Totuși, în unele cazuri, este foarte dificil și chiar imposibil de determinat autorul publicației după descrierea bibliografică. Este vorba despre publicațiile cu titluri generale, care nu sugerează un domeniu concret:

Batîr, Dumitru. Însemnele vocației și ale maturității / Dumitru Batîr // Literatura și arta : săptămânal. - 2004. - 23 sept., P.7.

Batîr, Dumitru. Repere ale patrimoniului științific național: Anale universitare // Moldova Suverană. - 2001. - 24 ian.

Urmează să continue cercetările bibliografice pentru a identifica autorul în cazul celor 30 de înregistrări bibliografice incerte.

O altă cauză a eșecurilor în regăsirea informațiilor în catalogul electronic, legată de lipsa controlului de autoritate, este existența mai multor puncte de acces pentru același autor. Acest tip de eroare în baza de date perturbază a doua funcție a catalogului de bibliotecă – cea de grupare a tuturor lucrărilor unui autor la o vedetă autorizată. De exemplu, după comasarea bazelor de date, autorul *Țârdea Teodor* era reprezentat în fișierul de autoritate Nume de persoane în 10 variante diferite, existau 10 înregistrări de autoritate: Țârdea, Teodor N.; Țârdea, Teodor Nicolae; Țârdea, Teodor; Țârdea, Tudor Nicolae; Țârdea, T.; Țârdea, F. N.; Țârdea, Teodor N.; Țârdea, Teodor; Cyrdâ, Feodor Nikolaevic; Цырдя, Федор Николаевич. Respectiv, lucrările autorului dat erau dispersate în baza de date. La o simplă căutare, după una din variantele de mai sus, utilizatorul ar fi obținut un rezultat parțial și ar fi existat o mare pierdere de informație. Pentru a obține rezultatul dorit (toate publicațiile autorului), utilizatorul trebuie să cunoască toate variantele numelui și să efectueze 10 căutări diferite.

Pentru redresarea situațiilor de acest fel catalogatorii efectuează următoarele operațiuni de redactare: stabilirea unei forme autorizate a numelui autorului respectiv, eliminarea înregistrărilor de autoritate duplicate, crearea referințelor încrucișate de tipul “Vezi”, “Vezi și”:

**Nume persoană Țârdea, Teodor N.**

Văzut de la	Țârdea, Teodor Nicolae
Văzut de la	Țârdea, T.
Văzut de la	Țârdea, F. N.
Văzut de la	Țârdea, Teodor
Văzut de la	Țârdea, Tudor Nicolae
Văzut de la	Țârdea, Teodor N.
Văzut de la	Țârdea, Teodor
Văzut de la	Cyrdâ, Feodor Nikolaevic
Vezi și	Цырдя, Федор Николаевич

Pentru selectarea formei numelui, care va fi folosită ca vedetă autorizată, se ține cont de următoarele recomandări:

- numele care apare cel mai frecvent în lucrările autorului respectiv;
- numele care apare cel mai frecvent în sursele de referință;
- cel mai recent nume.

La următoarea etapă se efectuează legătura dintre toate înregistrările bibliografice și înregistrarea de autoritate care conține forma autorizată a numelui și referințele încrucișate cu toate variantele numelui autorului. Sistemul ALEPH a fost setat și configurat, conform regulilor MARC 21, astfel, încât între baza de date bibliografică (SUO01) și cea de autorități (SUO10) și între anumite câmpuri există conexiuni de interdependență. Astfel, la o singură căutare în catalogul electronic, după oricare din variantele respective, utilizatorul va obține un rezultat exhaustiv, adică o *plenitudine* maximă a informațiilor livrate. Plenitudinea reprezintă un alt indicator de evaluare a eficienței regăsirii informațiilor în catalogul electronic [7].

O cerință înaintată față de sistemele automatizate de bibliotecă este livrarea informației cu o plenitudine și precizie maximal posibilă [8]. Într-un sistem eficient de



regăsire a informațiilor toate înregistrările recuperate se vor referi exact la termenul de căutare (100% precizie) și vor fi recuperate toate înregistrările relevante (plenitudine/recall 100%) [9]. Exemplele prezentate mai sus demonstrează importanța controlului de autoritate în optimizarea bazei de date, pentru a permite utilizatorului să regăsească toate documentele relevante, de care are nevoie (precizie înaltă și plenitudine înaltă). Scopul controlului de autoritate este de a structura punctele de acces în catalog astfel, încât utilizatorul să poată găsi rapid și ușor informația necesară [10]. Fișierele de autoritate bine gestionate oferă rezultate mai reușite în regăsirea informațiilor în baza de date bibliografică. Controlul de autoritate este un element esențial al procesului de catalogare pentru menținerea calității catalogului electronic și îmbunătățirea accesului utilizatorilor la colecțiile bibliotecii [11].

Controlul de autoritate este modalitatea de a aduce coerența și accesibilitatea vedetelor de nume din baza de date bibliografică. Fără controlul de autoritate vedetele de nume sunt inconsecvente și uneori dificil de accesat. De aceea, având în vedere starea actuală a catalogului electronic partajat, redactarea fișierelor de autoritate este o prioritate pentru bibliotecile universitare, pentru a obține un instrument eficient de control al bazei de date bibliografice și uniformizarea punctelor de acces.

Pe lângă funcția de control al punctelor de acces, fișierul de autoritate *Nume de persoane* poate fi utilizat la scară mai largă, îndeplinind rolul de instrument profesionist de referințe pentru bibliotecari și utilizatori. În acest caz, înregistrările de autoritate au o structură complexă, pe lângă forma autorizată a numelui și variantele de nume, conțin informații din biografia autorului. De regulă, astfel de fișiere de autoritate sunt elaborate de bibliotecile naționale. În majoritatea țărilor din lume crearea și gestionarea fișierelor de autoritate este sarcina instituțiilor bibliografice centrale de stat [12]. În conformitate cu directivele IFLA, fiecare țară trebuie să dispună de o Agenție Bibliografică Națională, care să asigure controlul de autoritate bibliografic la nivel național și, implicit, elaborarea de materiale cu respectarea standardelor internaționale [13]. Spre regret, la momentul actual nu dispunem de fișiere de autoritate naționale. Bibliotecile universitare sunt abia la început de cale în gestionarea corporativă a fișierelor de autoritate, care, probabil, cândva vor fi integrate în fișiere de autoritate de nivel național și, eventual, într-o rețea informațională globală. Important este ca fiecare bibliotecă să respecte standardele internaționale pentru a putea realiza în viitor schimbul național și internațional de informații.

La nivel mondial există fișiere de autoritate internaționale multilingve, care integrează fișierele naționale într-o singură bază de date virtuală (de exemplu: VIAF - Virtual International Authority File: <https://viaf.org/>), un proiect comun al Bibliotecii Congresului, Bibliotecii Naționale a Germaniei și Bibliotecii Naționale a Franței, care are ca scop crearea unui serviciu public online și îmbunătățirea controlului de autoritate la nivel național și internațional.

Un alt aspect important al catalogării corporative este crearea și gestionarea fișierului de autoritate de subiecte, un instrument necesar pentru organizarea accesului după subiecte. Controlul de autoritate presupune asigurarea coerenței și uniformității vedetelor de subiect în baza de date, căutarea după subiecte fiind cea mai exploatată opțiune într-un catalog online. Accesul după subiecte în catalogul electronic trebuie să corespundă necesităților utilizatorilor bibliotecii. De aceea indexarea pe subiecte este abordată diferit în bibliotecile universitare. Bibliotecile specializate realizează indexarea pe subiecte controlată, în baza tezaurilor: Biblioteca Științifică Medicală - MeSH, Biblioteca Republicană Științifică Agricolă - Agrovoc, Biblioteca Științifică ASEM - EuroVoc. Celelalte biblio-

teci cu colecții enciclopedice au adoptat modele de indexare după Lives-Ro, RAMEAU sau utilizează Indexul alfabetic CZU. Fiecare limbaj de indexare presupune o anumită metodologie și reguli specifice de indexare.

În contextul catalogării corporative fiecare bibliotecă și-a definit totuși propria politică de indexare, adaptată cerințelor utilizatorilor săi. Biblioteca Științifică Medicală își gestionează propriul fișier de autoritate de subiecte, bazat pe tezaurul specializat MeSH (Medical Subject Headings) pentru a reprezenta în mod univoc conținutul documentelor de profil medical. Acest instrument de control bibliografic a fost conceput încă în softul precedent Q-Series, dar, din cauza posibilităților tehnice limitate, reprezenta doar o listă alfabetică de vedete de subiect controlate (descriptori), în limba rusă, fiind utilizată versiunea rusă a MeSH-ului. Sistemul ALEPH este mult mai performant, oferă posibilități de gestionare a bazelor de date, inclusiv a fișierelor de autoritate prin crearea referințelor încrucișate și conexiunilor între termenii autorizați, cei neautorizați și baza de date bibliografică. Cele două concepte - uniformitatea și referințele încrucișate, sunt pilonii controlului de autoritate, care permit accesul eficient la resursele bibliotecii. În scopul extinderii posibilităților de regăsire a informațiilor de către utilizatorii bibliotecii catalogatorii BȘM lucrează intensiv la optimizarea fișierului de autoritate local MeSH prin actualizarea descriptorilor, adăugarea referințelor încrucișate, conform tezaurului, crearea legăturilor cu înregistrările bibliografice etc. Pentru a elimina bariera lingvistică și a permite tuturor utilizatorilor bibliotecii regăsirea documentelor necesare, inclusiv studenților internaționali, s-a decis extinderea înregistrării de autoritate cu varianta în limba engleză din MeSH.

<b>Termen subiect</b>	<b>Гипоксия</b>
Văzut de la	Аноксия
Văzut de la	Аноксемия
Văzut de la	Гипоксемия
Văzut de la	Кислородная недостаточность
Văzut de la	<i>Hypoxia</i>
Văzut de la	<i>Hypoxie</i>

Mai multe referințe încrucișate, inclusiv cu variante multilingve, înseamnă mai multe posibilități de acces, mărind astfel rata de succes a regăsirii informațiilor necesare în catalogul electronic. Fișierele de autoritate de subiecte bine organizate ajută catalogatorii să identifice noțiunile stabilite pentru a reprezenta conținutul documentului, iar utilizatorii bibliotecii - să găsească rapid și eficient materialele de care au nevoie, utilizând oricare din variantele introduse ca referințe în înregistrarea de autoritate, fiind scutiți de necesitatea de a cunoaște vedeta autorizată.

Deși studiile au demonstrat eficacitatea controlului de autoritate într-un sistem de regăsire a informațiilor, disponibilitatea cuvintelor-cheie, a trunchierii și a căutării cu ajutorul operatorilor booleani ridică uneori semne de întrebare cu privire la necesitatea acestui proces costisitor și consumator de timp [11]. Cu toate acestea, putem afirma cu certitudine că toate posibilitățile de regăsire a informațiilor nu pot înlocui funcțiile controlului de autoritate: de a asigura precizie și eficiență rezultatelor căutării. Anume controlul de autoritate diferențiază catalogul de bibliotecă de alte sisteme informaționale, sporind încrederea utilizatorilor în resursele informaționale create de biblioteci [14]. Controlul de autoritate este necesar pentru a asigura o calitate înaltă oricărui sistem de regăsire a informațiilor, pentru a obține într-un mod organizat toate rezultatele relevante.

Cercetătorul Farrokh Habibzadeh a constatat că problema identificării în mod univoc a numelor autorilor de publicații științifice există și în bazele de date destinate analizelor bibliometrice, webometrice și altmetrice. Prin urmare, lipsa controlului de autoritate poate duce la ambiguitate, erori de identificare și poate afecta evaluarea factorului de impact, analiza citărilor și alte analize scientometrice, iar acest lucru poate influența în mod direct cercetătorul (promovarea în carieră, angajarea în câmpul muncii, subvenții și alte finanțări) [15]. În literatura de specialitate a apărut termenul de „catalogare a webului” care presupune „aducerea lumii Internetului sub control bibliografic” [9]. Evident că nu poate fi controlat tot volumul de informații din mediul online. Cu atât mai mult că această activitate este considerată foarte dificilă, deosebit de costisitoare și consumatoare de timp. Și totuși, deși controlul de autoritate este costisitor, căutările nereușite s-ar putea dovedi a fi și mai costisitoare... [2].

Bibliotecile universitare și-au pus drept scop dezvoltarea și optimizarea calității Catalogului electronic partajat prin respectarea regulilor internaționale și a standardelor de catalogare și implementarea cu strictețe a controlului de autoritate, pentru a facilita accesul la informații pentru toți utilizatorii. Catalogul electronic colectiv al bibliotecilor universitare din Moldova ocupă un loc important în formarea și dezvoltarea spațiului informațional electronic al țării.

#### **Referințe bibliografice:**

1. KRETAVICIENE, Meile, KARNAEVA, Liubovi. MISISQ – o șansă pentru schimbare. In: *Magazin bibliologic*. 2016, nr. 1-4, p. 4.
2. MARAIS, Hester. *Authority control in an academic library consortium using a union catalogue maintained by a central office for authority control*. Pretoria, 2009 [citat 23.05.2018]. Disponibil: <http://uir.unisa.ac.za/handle/10500/2546>
3. LUBETZKY, S. *Cataloguing rules and principles*. Washington, DC: Library of Congress, 1953. IX, 65 p.
4. DUȚESCU, Victor. Seymour Lubetzky și moștenirea sa. In: *Revista română de biblioteconomie și știința informării*. 2005, Anul 1, nr. 3, pp. 16-18.
5. MARTIN, Leandro Tabares, FERNANDEZ, Felix Oscar et al. Auctoritas: a semantic web-based tool for authority control [citat 23.05.2018]. Disponibil: <http://ceur-ws.org/Vol-1797/paper2.pdf>
6. ЛАСТОЧКИНА, Н. В., СЕМЕНОВА, О. Ф., СТЕЛЛЕЦКИЙ, В. И. Опыт авторитетного контроля ЦНСХБ РАСХН с помощью ЕАФ ЛИБНЕТ [online] [citat 23.05.2018]. Disponibil: [www.cnshb.ru/news/opit.ppt](http://www.cnshb.ru/news/opit.ppt)
7. TÎRZIMAN, Elena, ERICH, Agnes. *Informare și documentare în context tradițional și electronic : Metode specifice de muncă intelectuală*. București : Editura Universității din București, 2007. 171 p.
8. LUPU, Viorica, MADAN, Ecaterina. *Indexarea coordonată a documentelor de profil agrar : Instrucțiune metodologică*. Chișinău : CE UASM, 2009. 36 p.
9. GORMAN, Michael. Authority control in the context of bibliographic control in the electronic environment. In: *Cataloging & Classification Quarterly*. 2004, vol. 38, nr. 3-4, pp. 11-22 [citat 13.06.2018]. Disponibil: <https://pdfs.semanticscholar.org/b644/7f2b09f5aeccac6623cc31cbc4d7ec9f652f.pdf>
10. ABRAHAM, J. Yu. The future of authority control for CJK name headings. In: *Journal of Hong Kong Library Association*. 1999. nr. 19, pp. 1-8 [citat 13.06.2018]. Di-

- sponibil: <http://hkjo.lib.hku.hk/archive/files/5ffcd3ff51c4eac6961ffcfc92797365.pdf>
11. WELLS, Kathleen L. Authority control in Mississippi public and academic libraries: a survey. In: *Technical Services Quarterly*. 2000, vol. 18, nr. 2, pp. 1-14 [citat 23.07.2018]. Disponibil: [https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1300/J124v18n02\\_01?needAccess=true](https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1300/J124v18n02_01?needAccess=true)
  12. МЕШЕЧАК, Н. А. Медицинский авторитетный файл «Медики России» - новый проект для медицинских библиотек. В: *Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса: Доклады и тез. докладов*. М.: ГПНТБ России, 2007 [citat 23.07.2018]. Disponibil: <https://rucont.ru/efd/159430>
  13. BĂLAN, Dorina, BĂRARU, Mia. Fișierul de autoritate nume de persoană - între deziderat și realitate. In: *Buletinul Fundației Urechia*. 2008, nr. p. 88-100.
  14. AYRES, F. H. Authority control simply doesn't work. In: *Cataloging & Classification Quarterly*. 2001, vol. 32(2), pp. 49-59 [citat 3.07.2018]. Disponibil: [www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1300/J104v32n02\\_05?needAccess=true](http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1300/J104v32n02_05?needAccess=true)
  15. HABIBZADEH, Farrokh, YADOLLAHIE, Mahboobeh. The problem of "Who". In: *The International Information & Library Review*. 2009, vol. 41, nr. 2, pp. 61-62 [citat 3.07.2018]. Disponibil: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/10572317.2009.10762799?needAccess=true>

**AUTHORITY FILE NAME OF PERSONS: PROBLEMS AND SOLUTIONS**

***FIȘIERUL DE AUTORITATE NUME DE PERSOANE:  
PROBLEME ȘI SOLUȚII***

**Silvia HABAȘESCU**

**Abstract:** *The aim of article is elucidation of the steps taken by the university libraries from the Republic of Moldova in the process of establishing the authorized form of the personal name and developing common rules for completing the author registrations based on the existing rules and principles of cataloging and controlling authority on the international level.*

**Keywords:** *Authority File, Authority Records, Name (heading)*

Identitatea autorilor este adesea dificil sau chiar imposibil de determinat cu certitudine, din punct de vedere biblioteconomic. În afara autorilor omonimi și anonimi găsim, în extrem de multe cazuri, unul sau mai multe nume ale aceluiași proprietar intelectual al conținutului unei lucrări. Uneori, același nume este utilizat de mai mult de un creator, ceea ce complică eliminarea omonimiei și, mai mult, activitatea de completare a vedetelor de autoritate deoarece opera trebuie atribuită corect și înlăturată atât omonimia, cât și ambiguitatea.

Astfel, pentru a rezolva dificultățile ce apar în stabilirea formei autorizate și a variantelor de nume în realizarea legăturilor dintre creațiile scrise și numele autorului, apare necesitatea creării fișierului de autoritate nume de persoane, care administrează numele de persoane ce au responsabilitate intelectuală la publicarea unei opere (autori, editori, traducători, ilustratori).

Conform Declarației de Principii Internaționale de Catalogare de la Frankfurt, vedeta uniformizată pentru o entitate este „numele care identifică entitatea respectivă într-o manieră consecventă, fie așa cum se găsește predominant pe manifestări, fie ca nume general acceptat, adecvate utilizatorilor catalogului” [3]. Recomandările de la Frankfurt au fost reluate și la întâlnirea experților în catalogare de la Buenos Aires.

În cazul numelor de persoane, vedeta autorizată se alege ținând cont de următoarele:

- Dacă numele unei persoane constă din mai multe cuvinte, alegerea cuvântului - intrare ar trebui să fie guvernată de convențiile specifice țării al cărei cetățean este persoana;
- Dacă cetățenia nu este determinabilă, alegerea ar trebui să fie guvernată de uzul din țara în care persoana este în general rezidentă;
- Dacă nu este posibil să se determine unde rezidă în general persoana, alegerea cuvântului - intrare ar trebui să fie guvernată de uzul din limba pe care o folosește în general persoana respectivă, așa cum rezultă din manifestări sau din lucrările de referință (conform Declarației de Principii de la Frankfurt);
- Dacă numele unei persoane constă din mai multe cuvinte, alegerea vedetei autorizate trebuie făcută în uzanța limbii autorului, așa cum s-a găsit în manifestări sau în materiale de referință (conform recomandărilor Întâlnirii de la Buenos Aires).

Conceptul de vedetă autorizată și-a lărgit sfera față de acela de vedetă uniformă. Dacă în catalogul tradițional funcționau trimeri mult mai puține (de la nume real la pseudonim sau invers), în catalogul on-line înregistrarea autorizată dă posibilitatea ca în blocul 4## (zona variantelor de nume) să poată fi menționate și forme ale numelui autorului în alte limbi, utilizatorul având mult mai multe posibilități de regăsire a informației.

Procesul de unificare a fișierelor de autoritate nume de persoane într-un fișier de autoritate comun, a început în anul 2015, când șapte biblioteci universitare, cele mai mari din țară: Biblioteca Științifică Medicală a IP USMF "Nicolae Testemițanu" (BȘM), Biblioteca Republicană Științifică Agricolă (BRȘA), Biblioteca Centrală a Universității de Stat din Moldova (BCUSM), Biblioteca Științifică a Academiei de Studii Economice a Moldovei (BȘASEM), Biblioteca Științifică a Universității de Stat „Alec Russo” din Bălți (BȘUSARB), Biblioteca Tehnico-Științifică a Universității Tehnice a Moldovei (BTȘUTM), Biblioteca Științifică a Universității Pedagogice de Stat „Ion Creangă” (BȘUPSC) au devenit parteneri în Proiectul „Servicii Informaționale Moderne pentru Îmbunătățirea Calității Studiilor” din cadrul programului Tempus și au început procesul de constituire a Catalogului colectiv partajat al bibliotecilor universitare din Republica Moldova, în soft-ul de specialitate ALEPH.

Procesul a început prin conversia bazelor de date a bibliotecilor și vărsarea lor într-un fișier comun. După unirea tuturor bazelor de date și compararea vedetelor din fișierele de autoritate nume de persoane, am depistat că ele se diferențiau de la o instituție la alta în dependență de complexitatea lor, de diversitatea și performanța softurilor de bibliotecă utilizate. În bibliotecile care au catalogat anterior în softul de bibliotecă TinLib (BRȘA, BȘASEM) și nu au putut utiliza caracterele chirilice, vedetele de autoritate nume de persoane erau transliterate. Bibliotecile care au utilizat softurile de bibliotecă QSeries (BȘM, BTȘUTM, BȘUPSC) și TinREAD (BCUSM) au putut utiliza caracterele chirilice însă nu au avut posibilitatea de a utiliza diacritice, iar vedetele de autoritate (cazul autorilor ce au publicații și în limba română și în limba rusă) se dublau. În rezultatul comasării vedetele de autoritate identice s-au dublat, triplat etc. și în consecință s-au blocat, devenind imposibil de validat în înregistrări. Iar faptul că aveau forme diferite: transliterate, fără diacritice și cu caractere chirilice complicau și mai mult lucrurile.

Astfel, redactarea și unificarea vedetelor de autoritate a devenit unul dintre cele mai importante obiective ale implementării modulului Catalogare.

Ghidați de Manualul UNIMARC – Authorities, care oferă o informație bogată în ceea ce privește înregistrarea de autoritate am decis să elaborăm pentru vedetele de autori (altele decât autori cadre profesoral - didactice din universitățile parteneri), un model de înregistrare de autoritate care ar conține câmpurile obligatorii: 008, 040, 100, 400, 500 și să începem redactarea lor, în procesul de catalogare a publicațiilor.

*Exemplu:*

**008** 151202n^^bnnnaaba^^^^^^^^^^^b^^a^^^^^^d

**0401** |a ASEM

**1001** |a Ciobanu, Ana

**4001** |a Ciobanu, A.

|q (Ana)

**5001** |a Busuioc, Ana

După conversia bazelor de date am depistat că în unele biblioteci vedetele de autoritate a corpului profesoral didactic conțineau informații mai ample, în altele vedetele de autoritate conțineau doar câmpurile obligatorii și am decis să constituim un model comun pentru aceste înregistrări, iar fiecare dintre bibliotecile partenere în proiect să redacteze vedetele de autoritate nume de persoane a corpului profesoral didactic din instituțiile la care aparțin. Constituirea fișierului de autoritate nume de persoane a corpului profesoral didactic comun pentru toate bibliotecile din consorțiu a reieșit din necesitatea:

- Creării unui fișier de autoritate a cadrelor profesoral-didactice, în conformitate cu prevederile autorităților naționale și internaționale în constituirea și ținerea fișierelor de autoritate;
- Cumulării informației, despre cadrele didactice universitare, și reflectării lor în fișierul de autoritate din catalogul partajat al bibliotecilor universitare din Republica Moldova;
- Reflectării corecte, veridice, unitare a informației privind cadrele didactice în contextul patrimoniului documentar și informațional;
- Promovării imaginii universităților în context național și internațional.

De comun acord am decis să luăm drept model pentru redactarea vedetelor de autoritate nume de persoane, vedeta redactată a rectorului ASEM Grigore Belostecinic, elaborat de BȘ ASEM, care pe lângă câmpurile obligatorii mai conține și alte câmpuri ce permit identificarea autorului sau diferențierea lui de alți autor cu același nume, prin anul/data nașterii, domeniul de activitate, grad științific, titluri deținute etc.

*Exemplu:*

**008** 151202n bnnnaaba b an d

**040** |a ASEM

**1001** |a Belostecinic, Grigore

**368** |a doctor habilitat în științe economice, 1999

**368** |d academician al AȘM, 2012

**368** |d Doctor Honoris Causa al Universității "Ștefan cel Mare" din Suceava, 2018

**368** |d Doctor Honoris Causa al Academiei de Studii Economice din București, 2016

**368** |d Doctor Honoris Causa al Universității de Stat de Economie și Comerț din Kiev, Ucraina, 2014

**368** |d Doctor Honoris Causa al Universității Economice "D. Cenov" din Sviștov, Bulgaria, 2010

**368** |d Doctor Honoris Causa al Universității "Ovidius" din Constanța, România, 2008

**368** |d Doctor Honoris Causa al Universității "Lucian Blaga" din Sibiu, România, 2009

**368** |d Membru corespondent al Academiei Româno-Americane de Științe și Arte, 2003

**368** |d Membru corespondent al Academiei Internaționale de Management, 2006

**368** |d Membru de Onoare al Institutului Național de Cercetări Economice al Academiei Române, 2004

**368** |d Membru de Onoare al Asociației Italiene de Logistică, 2005

**368** |d Membru de Onoare al Academiei Române-Americane de Științe și Arte, 2006

**368** |d Cavaler al "Ordinului Republicii", 2016

**368** |d Cavaler al Ordinului de Onoare al Republicii Moldova, 2009

**372** |a economie

- 373 |a ASEM, Departamentul Marketing și Logistică |s 01.11.1991  
 373 |a rector al Academiei de Studii Economice a Moldovei |s 2001-  
 373 |a profesor universitar, 2000  
 374 |a economist  
 4001 |a Belostecinic, Grigore Leon  
 5001 |a Белостечник, Григоре  
 678 |a născut la 7 ianuarie 1960, s. Voinova, raionul Strășeni, Republica Moldova  
 900 |a Tehnicumul Industrial Economic, or. Chișinău, perioada 1975-1979  
 900|a USM, Facultatea Merceologia și Organizarea Comerțului în perioada 1978-1983  
 900 |a Institutul Economiei Naționale "G. V. Plehanov", or. Moscova, doctorat, perioada 1986-1989

Actualmente sunt redactate toate vedetele de autoritate nume de persoane ale cadrelor profesoral didactice din instituțiile partenere în proiect.

În sistemul ALEPH înregistrările sunt efectuate în 2 module separate. În modulul SUO10 USMARC Authority sunt înregistrate vedetele de autoritate, iar în modulul SUO01 USMARC Bibliographic sunt catalogate publicațiile, însă datorită faptului că vedetele de autoritate se validează în înregistrările bibliografice, între cele două module există conexiuni de interdependență care permit efectuarea căutărilor și afișarea datelor într-un sistem coerent și unitar.

Vedetele de autoritate nume de persoane sunt validate în trei câmpuri: câmpul 100 Autor persoană fizică – intrare principală, câmpul 700 Autor persoană fizică - intrare secundară și în blocul vedetelor de subiect, câmpul 600 Subiect - nume de persoană.

Câmpul 100 conține numele autorului - persoană fizică, având responsabilitate intelectuală primară pentru lucrarea descrisă și este utilizat ca intrare principală în înregistrare, câmpul 700 conține numele persoanei, în formă de punct de acces, cu responsabilitate intelectuală pentru lucrarea descrisă începând cu al 2-lea și ceilalți autori, editori, traducători, redactori, ilustratori etc. și câmpul 600 - vedetă de subiect nume de persoană, care este construită în același mod și conform acelorași reguli pe baza cărora este construită vedeta intrare principală sau vedeta intrare secundară pentru un autor, pictor, interpret.

Până la utilizarea softului ALEPH bibliotecile din proiect creau două vedete de autoritate Autor nume persoană și Subiect nume persoana, care la momentul actual necesită să fie redactate/unificate astfel încât să rămână o singură vedetă de autoritate, care ulterior să poată fi validată în toate câmpurile menționate mai sus.

În catalogul on-line vedetele de autoritate nume persoane pot fi vizualizate în Web Opac, prin opțiunea de Răsfoire, introducând în căsuța de căutare numele autorului și selectând indexului de căutare „Autor”.

Introdus pentru a elimina neclaritățile existente într-un catalog de bibliotecă, controlul de autoritate se dovedește tot mai necesar în condițiile, în care cataloagele online ale bibliotecilor pot oferi utilizatorilor informații autorizate, la distanță. Instalați în fața unui calculator, aceștia pot consulta cataloagele interne, dar și informațiile pertinente care fac trimiteri la surse credibile și avizate și pot reveni, ori de câte ori va fi necesar, pentru a realiza fie o bibliografie sau o informare științifică, fie să-și actualizeze sau să-și îmbunătățească cunoștințele.



**Referințe bibliografice:**

1. BĂLAN, Dorina. Controlul de autoritate: cazuri speciale. *Revista Româna de Biblioteconomie și Știința Informării*. 2014, vol. 10, nr. 1, pp. 52-70.
2. CHIHAIA, Lăcrămioara, CHIPCEA, Elena, COVACI, Marinela. *Fișierul de autoritate Nume de persoane: Ghid practic de utilizare în ALEPH 500* [online]. Iași, 2005. 27 p. [citat 05.07.2018]. Disponibil: <http://www.bcu-iasi.ro/docs/fisierul-de-autoritate-nume-de-persoane.pdf>
3. MUSAT, Rodica. *Declarația de Principii Internaționale de Catalogare* [online]. 27 iunie 2017 [citat 25.06.2018]. Disponibil: [https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/icp/icp\\_2016-ro.pdf](https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/icp/icp_2016-ro.pdf)

**INFORMATION RETRIEVAL IN PRIMO ALEPH  
THROUGH EFFECTIVENESS OF THE THEMATIC SUBJECTS CREATION:  
CASE OF THE ION CREANGA UPS SCIENTIFIC LIBRARY**

***REGĂSIREA INFORMAȚIEI ÎN PRIMO ALEPH PRIN EFICIENTIZAREA  
CREĂRII SUBIECTELOR TEMATICE: CAZUL BIBLIOTECII ȘTIINȚIFICE  
A UPS „ION CREANGĂ”***

**Ala SUSARENCO**

**Abstract:** *The paper describes the situation created by the conversion of the seven catalogs for the implementation of the Library Program Aleph on the document indexing segment. At first, the author analyzes the theoretical foundations, indexing methods and rules. The particularities of indexing are highlighted starting from real examples of how indexing should not be done. Exemplified errors can be corrected by compiling the list of authorities.*

*The author proposes a solution in this situation - creation of a common indexing policy, the elaboration of an Indexing guide, and common rules will allow to compile the Authority files, subject representation with objectivity and consistency, which will become an efficient tool for quick and qualitative retrieval of the information sought by the user.*

**Keywords:** *indexing, indexing rules, indexing methods, indexing language, authority files, subject heading, information retrieval*

Progresul continuu al civilizației în toate domeniile societății a condus la mijlocul secolului XX la o adevărată explozie informațională, or acest fapt a accentuat și mai mult rolul esențial al bibliotecilor în circulația și distribuirea informației.

În aceste condiții bibliotecile universitare din Republica Moldova se aliază la tendințele globale de dezvoltare a bibliotecilor, antrenându-se în proiecte de modernizare a serviciilor de bibliotecă și de prestare a serviciilor informaționale moderne pentru îmbunătățirea calității studiilor, organizează repozitorii instituționale, asigură cultura informațională a utilizatorilor, conștientizând că competențele informaționale constituie principalul factor în educația pe tot parcursul vieții. În procesul de regăsire a unei informații, strategiile de căutare devin mai eficiente dacă au ca punct de referință informația organizată conform unor sisteme de indexare bine construite. Rolul principal al specialiștilor este de a studia modul în care sistemele de organizare a informației se articulează pe cerințele utilizatorilor pentru a promova perfecționarea și valorificarea culturii colective.

Cea mai recentă realizare a bibliotecilor universitare din țara noastră este Catalogul Partajat ALEPH Primo realizat în comun de șapte biblioteci universitare<sup>1</sup> participante la Proiectul TEMPUS “Servicii Informaționale Moderne pentru Studii de Calitate”.

Dat fiind faptul, că proiectul implementat a formulat ca sop principal oferirea de servicii informaționale de calitate întru susținerea informațională a procesului de studii și cercetare de calitate, consider că avem nevoie de o modalitate novativă de organizare a

---

<sup>1</sup>BȘ ASEM, BȘ UPSC, BȘ USM, BȘ USARB, BȘ USMF, BȘ UASM, BȘ UTM

informației, care presupune un proces de indexare eficient, capabil să răspundă cerințelor utilizatorilor, precum și o tratare coerentă a documentelor.

Bineînțeles că indexarea este metoda cea mai utilizată astăzi pentru a accede la conținutul intelectual al unei biblioteci, iar odată cu implementarea softurilor, activitatea de indexare s-a orientat spre transpunerea conținutului documentelor prin descriptorii de subiect, astfel, facilitând cât mai rapid accesul la informație al utilizatorului. Dar informația furnizată este prețioasă nu numai prin faptul că a fost obținută foarte rapid și chiar difuzată la distanță, ceea ce oferă la moment ALEPH Primo, dar și prin calitatea ei. Or aceasta depinde de calitatea indexării, care trebuie să fie efectuată de indexatori cărțurari, profesioniști, capabili să analizeze conținutul documentului, să identifice noțiunile, conceptele cheie și să le transpună dintr-un limbaj natural într-un limbaj de indexare. Iată că anume pe acest segment avem multe de realizat ca să furnizăm informația necesară utilizatorului nu doar rapid dar să fie una cu mare precizie.

Ca și oricare proces de activitate, cel al indexării presupune niște reguli și principii, reflectate și discutate pe larg în literatura de specialitate. Astfel, în opinia autorilor Ghidului de indexare LivesRo, procesul de indexare se supune următoarelor reguli:

1. **Complexitatea** presupune analiza detaliată și complexă a subiectului din toate punctele de vedere.

2. **Concizia** presupune că vedeta de subiect trebuie să exprime esențialul conținutului unui document. Printr-o vedetă de subiect se exprimă o singură idee. Pentru descrierea conținutului documentului se construiesc una sau mai multe vedete de subiect.

3. **Obiectivitatea** presupune indexarea imparțială a conținutului documentului, fără mențiuni orientative ce ar putea influența lectura utilizatorului.

4. **Specificitatea** presupune că documentul a cărui conținut se indexează nu poate fi indexat și la subiectul generic și la cel specific în același timp, va fi utilizată vedeta cea mai precisă.<sup>2</sup>

Respectarea regulilor expuse permit o indexare cât mai precisă și mai aproape de conținutul documentului, iar vedeta construită are ca scop redarea esențialului. Trebuie evitate subiectele generice în favoarea celor specifice, dacă documentul al cărui conținut este indexat tratează o tematică specifică, de exemplu titlul „*Metode și procedee de optimizare a lecției de matematică în învățământul primar*” va fi indexat doar cu vedeta de subiect specifică, care redă esențialul conținutului documentului respectiv *Matematică – Metode de predare – Învățământ primar*, și nicidecum nu se va mai aplica o a doua vedetă de subiect generică – *Învățământ primar*. În această ordine de idei, este de remarcat faptul că la aplicarea corectă a regulilor de indexare se va ține cont și de caracterul colecției, spre exemplu dacă o bibliotecă cu o colecție enciclopedică achiziționează în colecția sa un document despre metode didactice utilizate în predarea informaticii, vedeta ar putea fi generică – *Didactica informaticii*, pe când biblioteca universității pedagogice va aplica subiecte specifice : *Informatică – Metode de predare – Învățământ liceal*.

Întru a sublinia necesitatea respectării regulilor de indexare menționate, vom analiza un model de indexare al unui și același document în diferite biblioteci, exemple alese din catalogul partajat ALLEPH Primo, al cărui descriere bibliografică se prezintă în figura 1.

---

<sup>2</sup> Ghidul de indexare LIVES-Ro Disponibil pe: <http://www.bibnat.ro/GHID-DE-INDEXARE-LIVES-RO-s125-ro.htm>

**Gherguț, Alois**

**Sinteze de psihopedagogie specială** : Ghid pentru concursuri și examene de obținere a gradelor didactice / Alois Gheorguț.- Ed. a 3-a, rev. și ad. - Iași : Polirom, 2013. - 528 p. - (Științele educației. Structuri, conținuturi, tehnici ). - Bibliogr.: p. 463-468  
ISBN 978- 973-46-3386-9

Figura 1. Document indexat în Aleph (exemplu a 3 biblioteci)

**Biblioteca A**

650 14 \$a Psihopedagogie specială – Ghiduri

650 14 \$a Copii anormali (psihologia dezvoltării) – Ghiduri

**Biblioteca B**

650 14 \$a Psihopedagogie specială

650 14 \$a Psihopedagogie specială - grad didactic

650 14 \$a Pedagogie

650 14 \$a Pedagogie – evaluare

**Biblioteca C**

650 14 \$a Psihologie pedagogică

650 14 \$a Psihopedagogie specială

650 14 \$a Deficiențe mintale

650 14 \$a Pedagogie specială

Observăm că cele trei biblioteci au abordat într-un mod diferit regulile de indexare a documentului prezentat. Pornind de la faptul că vedeta de subiect tematică trebuie să exprime esența conținutului, consider că subiectele *Psihopedagogie specială*, *Pedagogie*, *Deficiențe mintale*, *Psihologie pedagogică* etc. nu se referă la conținutul acestui document, acestea fiind generice, iar documentul respectiv, de fapt tratează tematica de obținere a gradelor didactice a specialiștilor care activează în domeniul psihopedagogiei speciale. Exemplul analizat demonstrează totodată tendința specialistului în indexare de a aplica cât mai multe vedete de subiect, însă numai două din ele redau esențialul conținutului documentului indexat, deși cu mai puțină precizie: *Pedagogie – evaluare* și *Psihopedagogie specială – grad didactic*. Luând în calcul regulile de indexare, pentru titlul din figura 1 trebuie să construim o vedetă care să redea esențialul documentului (regula conciziei); să reflecte conținutul documentului (obiectivitatea); utilizând la construirea vedetei sau subiectul generic sau cel specific (specificitatea). Așa dar, conform regulilor menționate mai sus, obținem vedetele de subiect:

*Atestarea cadrelor didactice – România – Ghid metodic*  
*Psihopedagogie specială – Atestare – Ghid metodic*

Indexarea presupune nu doar niște reguli stricte de urmat, dar presupune aplicarea unor metode diverse. În literatura de specialitate se evidențiază două metode de indexare: cea liberă sau derivată, care utilizează termenii din textul documentului (această meto-

dă se aplică pe larg și la noi); cea de-a doua metodă este numită atributivă, în procesul căreia se utilizează descriptori dintr-un tezaur (limbaj de indexare), notăm în acest sens că aceștia nu neapărat pot fi întâlniți în textul documentului, adică nu pot fi derivați din textul documentului.<sup>3</sup> În acest context, ținem să menționăm că metoda de indexare liberă crează multe erori, dat fiind faptul că unii indexatori se concentrează pe termeni din textul documentului, fără a consulta minuțios lista de autorități, alte cataloage, fără a transfera aceste noțiuni în concepte mai generale, care poate deja se regăsesc în limbajul controlat, acțiune ce conduce la redundanță.

*Exemple* : instruire, școlarizare, învățare, predare, predare și învățare – toate aceste vedete tematice create în lista de autorități au același sens : proces de predare într-o instituție de învățământ; procesul didactic, proces didactic, proces instructiv-educativ etc.

În practica bibliotecilor se aplică diverse tipuri de indexare a documentelor. Spre exemplu, în viziunea Victoriei Frâncu, indexarea poate fi de două tipuri:

1. Indexare preordonată
2. Indexare postordonată<sup>4</sup>

În primul caz, termenii de indexare se combină chiar în momentul indexării, formând formula de indexare sau lanțuri; pe când în cazul indexării postordonate, termenii de indexare, care la rândul lor, pot fi simpli sau compuși, se atribuie individual documentelor de indexat, urmând să se combine în procesul căutărilor combinate și regăsirii informației, după cum au fost formulate nevoile de informare ale utilizatorului.

### ***Indexare preordonată***

650 14 \$aBiblioteconomie x Învățământ universitar z Republica Moldova

650 14 \$aBibliologie z Republica Moldova

65014 \$a Biblioteconomie x Prezentare istorică z Republica Moldova

### ***Indexare postordonată***

650 14 \$a Biblioteconomie

650 14 \$a Bibliologie

650 14 \$a Știința informării

650 14 \$a Informare-Documentare

650 14 \$a Republica Moldova

650 14 \$a Prezentare istorică

Uneori unele biblioteci aplică la indexarea aceluiași document în combinație ambele metode de indexare, de exemplu:

---

<sup>3</sup> Ionescu, B., Ionuț, M. Conceptul de indexare automată după conținut în contextual datelor multimedia Disponibil pe: [http://campus.pub.ro/lab7/bionescu/index\\_files/pub/Conceptul%20de%20Indexare.pdf](http://campus.pub.ro/lab7/bionescu/index_files/pub/Conceptul%20de%20Indexare.pdf), accesat 22.06.2018

<sup>4</sup> Victoria Frâncu, Indexare-semnificații, Seminar al Secțiunii de Catalogare-Indexare a ABR, București, 2007, <http://www.slideshare.net/victoriafrancu/indexare-semnificatii>, accesat la 23.06.2018

650 14 \$a Educație sexuală  
650 14 \$a Educație sexuală – x Adolescenți  
650 14 \$a Igiena adolescenților

Din exemplele prezentate observăm că la indexarea preordonată, bibliotecarul indexator stabilește ordinea liniară a fiecărui subiect, atunci când prelucrează un document și-l înregistrează în catalogul respectiv. Această metodă nu e deloc ușoară, necesită gândire analitică, cunoașterea domeniilor, programelor de studii și cercetare, întrucât indexatorul creează vedeta de subiect tematic până la apariția cererii utilizatorului, previzionând cererea de viitor. Anume la aplicarea acestei metode se comit cele mai multe erori, dat fiind faptul că bibliotecarul în dorința sa de a deschide cât mai pe larg conținutul documentului, se axează mai mult pe documentul concret, și uneori uită să consulte lista de autorități cu minuțiozitate, transpunând noțiunile din limbajul natural în cel de indexare.

Indexarea preordonată provoacă mai multe semne de întrebare și declanșează diverse opinii în mediul biblioteconomic. Colegii de breaslă din România, care deja au o practică impunătoare a catalogării și indexării în ALEPH, și în special cei de la BCU Iași (Anca Hațapuc) își exprimă opinia că indexarea preordonată conferă mai multă precizie în reprezentarea subiectului. În această ordine de idei, menționez că și indexatorii de la BȘ UPSC susțin această idee, construim vedete cât mai precise și mai aproape de conținut, pornind de la faptul, că avem doar o sarcină - prestarea rapidă și de calitate a informației utilizatorului.

Este de notat că indexarea preordonată presupune un dezavantaj de viitor, semnificat de colegii noștri din România, și în special de Victoria Frâncu: pe măsură ce va crește numărul lanțurilor de vedete de subiect și al vocabularului în întregime, acesta va fi mai greu de utilizat<sup>5</sup>. În schimb, indexarea preordonată este în favoarea utilizatorilor, oferindu-le formule de căutare și facilitând regăsirea informației.

Spre deosebire de indexarea preordonată, la cea postordonată se operează cu termeni concreți în determinarea conținutului documentului indexat, aceiași termeni fiind folosiți și la formularea cererii utilizatorului, iar cheile de căutare se prezintă sub formă de liste.

Dincolo de cele două metode de indexare amintite (preordonată și postordonată), în practica unor biblioteci universitare din Republica Moldova și România se aplică metoda indexării coordonate. Cercetătoarea Rodica Mandea din România a definit indexarea coordonată drept cea care utilizează un limbaj combinatoriu, deoarece conceptele sau cuvintele care reprezintă conținutul documentelor pot fi liber combinate între ele în timpul cercetării documentare pentru a reprezenta conținutul cererilor și deci regăsirea acestor documente.

Iar în funcție de nivelul de standardizare a terminologiei folosite, limbajele de indexare se clasifică în: limbaje libere, constituite ca urmare a indexării documentelor în limbaj natural; limbaje controlate, construite înainte de indexarea documentelor, reprezentate de listele de autoritate (de vedete de subiect) și de tezaure de descriptori<sup>6</sup>.

Din cele relatate, ajungem la ideea că noi, reeșind din posibilitățile reale de mo-

---

<sup>5</sup>Raport cu privire la seminarul secțiunii de catalogare-indexare al ABR din 19-20 aprilie 2007. Disponibil pe: <https://proiectabr.wordpress.com/2007/04/27/35/>

<sup>6</sup>Mandea, R. Limbajele documentare: tipologie și performanțe. Disponibil pe: <http://www.lisr.ro/7-mandea2.pdf>

ment, folosim combinatoriu pe de o parte limbajul liber, iar pe de altă parte, apelăm la Listele de autoritate pe care le-am avut până la conversie, pe care încercăm să le redactăm pe parcurs, dar și la tabelele CZU, care continuă să rămână pentru bibliotecile din Republica Moldova cel mai folosit mijloc de indexare.

Într-adevăr, punctul de plecare la construirea vedetelor pentru bibliotecile care nu aplică tezaure și limbaje controlate îl constituie tabelele CZU, atât în BȘ a UPSC, precum și în alte biblioteci din țara noastră, acestea continuând să rămână un sistem dominant în organizarea informației și în căutarea ei. Deși utilizarea tabelor CZU în procesul indexării oferă posibilitatea de a prezenta subiectele în ierarhia lor, nu putem trece cu vederea, că această indexare crează probleme de regăsire a informației. Regăsirea informației indexate în baza CZU este mai anevoioasă, presupune un consum de timp mare și eforturi în plus.

Bibliotecarul indexator este pus în situația să creeze vedete în Lista de autorități: fie că sunt tematice, geografice, de formă etc. Dar nu fiecare are aptitudinile necesare procesului de indexare: indexatorul trebuie să cunoască limbajele de indexare utilizate în biblioteci, trebuie să poată analiza și sintetiza conținutul documentului, să aibă cunoștințe de lingvistică, să vorbească limbi străine, și nu în ultimul rând, trebuie să poată să coreleze termenii specifici din limbajul natural cu vocabularul controlat care se utilizează în biblioteca respectivă. Pe de altă parte, deși CZU este permanent actualizată, iar aceste actualizări sunt publicate în edițiile anuale a *Extencions and Corections to the UDC*, bibliotecarii din țara noastră nu au acces la ele, în felul acesta, nu putem să ne bazăm doar pe tabelele CZU în construirea vocabularului controlat (deși se consideră că CZU se prezintă ca un mare tezaur de termeni multilingvi universal.). Este cunoscut faptul că CZU conține mai multe lacune, nereușind să acopere evoluțiile ce au loc în dezvoltarea științei și cunoașterii, de aceea, în construirea vedetelor de subiect nu ne putem baza doar pe tabelele CZU, apelăm la dicționare, enciclopedii, cataloagele altor biblioteci (Biblioteca Congresului, LivesRo, British Library, Biblioteca Națională a Moldovei etc).

Din cele expuse conchidem că elaborarea unei Politici de indexare comună și întocmirea unui Ghid de indexare, în conformitate cu care vom putea realiza o redactare a Listei de subiecte din Fișierul de autoritate ne va permite să avem o indexare cât mai calitativă și cât se poate de aproape de conținutul documentului indexat, fapt ce va rezulta cu mulțumirea utilizatorilor pentru care și am creat catalogul partajat.

Dacă e să realizăm o analiză succintă a indexării documentelor din catalogul nostru comun, vom ajunge la concluzia că cele mai dese erori se referă la formularea gramaticală a subiectelor tematice (plural, singular, forma hotărâtă, nehotărâtă etc) ; folosirea abundentă a sinonimelor; la vedetele în construcție nu se respectă ordinea în care trebuie indicate subvedetele și subdiviziunile; unii indexatori continuă să formuleze direct în înregistrarea bibliografică vedeta, fără a o crea în SUO10 sau a o căuta dacă este deja creată etc. Aceste probleme există, sunt cunoscute și le mai edidențiez o dată ca împreună să găsim soluția pentru a le înlătura.

După conversia celor șapte cataloage și migrarea acestora într-unul comun, care la rândul lor au fost întocmite în baza diferitor softuri, problema care s-a semnalat chiar de la început, a fost cea a autorităților, dat fiind faptul că fiecare bibliotecă a avut politica sa de indexare. În rezultatul conversiei ne-am pomenit că fiecare bibliotecă are propria sa formulă de indexare, fapt ce generează din ce în ce mai multe situații greu de administrat. Cele mai frecvente erori la indexare spicuite din catalogul nostru comun se referă la formularea diferită (sinonimia) a aceluiași subiect tematic, există diverse formule de vedete

de subiect care se referă la aceeași noțiune, dar și formularea gramaticală diferită, este cert că această situație conduce la fracționarea informației.

De exemplu:

*Limbaj de programare Turbo Pascal și Limbaj Turbo Pascal; Limbaj de programare și Limbaje de programare; Logică lingvistică și Logica lingvisticii; Mărci comerciale – protecție și Mărci comerciale protecția; Copii cu deficiențe, Copii cu dizabilități, Copii cu defecte fizice (mintale), Educația copiilor cu dizabilități, Educația copiilor cu deficiențe, Jocuri didactice, Jocuri educaționale, Jocuri instructiv-educative etc.*

Erorile enunțate nu fac altceva decât să fracționeze informația: efectuând căutări la vedeta de subiect *Copii cu dizabilități – 26* de înregistrări; *Copii cu dizabilități – 17* înregistrări.

Atunci când se crează o listă de autorități, nu putem stabili niște reguli stricte de tipul: creăm subiecte numai la singular, sau numai la forma nehotărâtă sau fără explicația de rigoare în paranteze etc. Deoarece procesul de creare al subiectelor are un singur scop: redarea esențialului conținutului documentului indexat, iar conținuturile sunt diferite, nu se scriu cărți numai pe un domeniu, sunt conținuturi interdisciplinare, fundamentate pe transferul de concepte și metodologii între două sau mai multe domenii ale științei. În mai multe limbaje controlate se admit, dar în număr limitat, vedetele de subiect care conțin cuvântul „și”, acestea au rolul de a evidenția relația dintre două noțiuni relatate în documentul de indexat: Filosofie și literatură, Biserică și Stat, Cărți și lectură<sup>7</sup>. În acest sens, vedetele din fișierul de autoritate *Logicalingvistică* sau *Logica lingvisticii* ar putea fi înlocuite cu formula *Logicași lingvistica*, aplicată documentului *Linguistique et logique naturelle*, suntem în prezența unei erori de traducere, care a determinat indexatorul să formuleze incorect vedeta.

Nu putem construi vedete sau numai la singular sau numai la plural, mai mult, unele din ele pot figura și la singular și la plural: Teatru-Teatre (Teatru - arta teatrală; Teatre – teatre concrete, săli de teatru). Însă trebuie evitată utilizarea concomitentă a singularului și a pluralului la aceeași vedetă: *Politică educațională* (41 înregistrări) sau *Politici educaționale* (35 înregistrări).

Din exemplele menționate definim regula - un concept poate fi redat doar de o singură vedetă de subiect, creată în fișierul de autoritate. Subiectele omonime se vor concretiza la creare printr-un calificativ între paranteze, de obicei este indicat domeniul la care se atribuie, dar subliniem că concretizarea se adaugă numai atunci când expresia nu este explicită: *Obligații (drept)*, *Obligații (finanțe)*, *Creativitate (educație)*, *Profesori (Învățământ primar)* etc.

În procesul de indexare optăm întotdeauna pentru subiectul specific, dacă conceptul tratat în document este clar și cert formulat în titlul documentului, de exemplu pentru titlul *Ghid de educație sexuală pentru adolescenți* nu se recomandă aplicarea unei vedete tip generic – (educație, pedagogie, educație adolescenți), se va aplica doar vedeta specifică: *Educațiesexuală x adolescenți*. Astfel vom elimina redundanța, care conduce la aglomerarea subiectelor cu același sens, având ca rezultat pierderea informației.

---

<sup>7</sup> Ghidul de indexare LIVES-Ro. Disponibil pe: <http://www.bibnat.ro/GHID-DE-INDEXARE-LIVES-RO-s125-ro.htm>



## Concluzii

Fișierele de autoritate reprezintă tocmai acel instrument care garantează o grupare a informației după criteriul de asemănare ce stă la baza indexării.

Listele de autoritate a subiectelor tematice din Catalogul ALEPH necesită o redacție fundamentală, dar nu înainte de a aproba o Politică comună unanim acceptată de toate bibliotecile parte la consorțiu și de elaborarea unei metodologii de creare a vedetelor tematice, fapt ce se va solda cu prestarea informației de calitate utilizatorului.

Valoarea unei biblioteci azi se măsoară nu prin numărul de documente deținute, ci prin rapiditatea și precizia prestării informației din documentele avute în colecție. Și dacă o bibliotecă azi se pune în valoare prin serviciile informaționale prestate, atunci aceasta depinde foarte mult de calitatea procesului de indexare, or această activitate solicită specialiști bine pregătiți, iată de ce este necesar organizarea unor cursuri specializate pentru indexatori, iar contactul bibliotecarului indexator cu utilizatorii în momentul când aceștia caută informația constituie o sursă importantă de perfecționare a activității de indexare.

## Referințe bibliografice:

1. FRÂNCU, V. Indexarea altfel. In: *Revista Română de Biblioteconomie și Știința Informării*, 2012, Nr. 1, pp. 17-27
2. *Ghidul de indexare LivesRo*. Disponibil pe: <http://www.bibnat.ro/GHID-DE-INDEXARE-LIVES-RO-s125-ro.htm>
3. Hațapuc, Anca. De la vocabular controlat la tezaure: schiță de proiect pentru domeniul științelor politice [online]. Disponibil pe: [www.bcu-iasi.ro/docs/biblos/biblos14/pag9.pdf](http://www.bcu-iasi.ro/docs/biblos/biblos14/pag9.pdf)
4. MANDEAL, R. Limbajele documentare: tipologie și performanțe [online]. Disponibil pe: <http://www.lisr.ro/7-mandea12.pdf>

INFORMATION RETRIEVAL SYSTEMS  
EVALUATION METHODOLOGIES

*METODOLOGII DE EVALUARE A SISTEMELOR  
DE INVESTIGARE A INFORMAȚIEI*

Viorica LUPU

*„Dacă nu poți măsura, nu poți îmbunătăți”  
 (“If you can not measure it, you can not improve it.”)*

Lord Kelvin

**Abstract:** *Evaluation is an important step in the development of information retrieval systems, as it allows for the successful measurement of a system designed to help users meet their information goals. Several scholars have conducted a series of tests to calculate the efficiency of information retrieval systems. Among the developed methodologies, the Cranfield model remains the dominant approach in evaluating information systems. This paper presents the steps to be taken to test an information system, the indicators used to evaluate the effectiveness of information systems (recall and precision). Studying the evaluation and its role in the functioning of information retrieval tools can essentially contribute to improving the performance of these tools and the quality of their results.*

**Key words:** *information retrieval system, evaluation, efficiency, relevance, precision, recall*

Dezvoltarea rapidă a noilor tehnologii de informare și comunicare, precum și creșterea impresionantă a volumului de informații, date și documente disponibile face ca identificarea informației de care avem nevoie să devină o operațiune extrem de importantă, cu implicații majore în activitatea cotidiană, dar mai ales în cea academică ori de cercetare. Astfel, este imperios să găsim în termene optime conținuturi de o relevanță maximă, care să răspundă cel mai bine nevoilor noastre cognitive. Anume în acest scop au fost elaborate instrumentele de investigare a informațiilor (baze de date, sisteme de informare, cataloage etc.), pe care bibliotecile le implementează activ în activitățile lor informaționale.

În cadrul proiectului Tempus „Servicii informaționale moderne pentru îmbunătățirea calității studiilor” (MISISQ), șapte biblioteci universitare din Republica Moldova și-au unit eforturile și au creat catalogul colectiv partajat al bibliotecilor universitare, un sistem menit să asigure accesul operativ și de calitate al utilizatorilor la informație.

Una dintre cerințele înaintate față de acest produs informațional este descoperirea și livrarea informației de o plenitudine și precizie maxime. Descoperirea informațiilor presupune obținerea, cu ajutorul sistemului de informare, a resurselor relevante dintr-o colecție de resurse informaționale. Alcătuit din cataloagele a șapte biblioteci, funcționarea catalogului colectiv trezește mai multe întrebări și suspiciuni, în special în ceea ce privește performanța acestuia și relevanța rezultatelor pe care le oferă. Iată de ce este nevoie de a aprecia măsura în care sistemul răspunde necesităților de informare ale utili-

zatorilor. Fără o evaluare adecvată în acest sens nu putem stabili cât de bine funcționează un sistem, nu putem compara în mod obiectiv nivelul acestuia de investigare a informației cu cel al altor sisteme.

Scopul articolului de față nu este de a evalua eficiența unui sistem concret de informare, ci de a identifica și analiza unele metodologii de evaluare a instrumentelor de investigare a informației, metodologii care, în perspectivă, ar putea fi aplicate la măsurarea eficienței sistemelor de acest fel din Republica Moldova.

Evaluarea sistemelor de investigare a informației este una dintre cele mai mari provocări pentru specialiștii în științele informării. Determinarea performanței unui sistem este condiționată de aprecierea gradului de relevanță a documentelor furnizate de sistem în raport cu nevoile de informare ale utilizatorului. Evaluarea permite cuantificarea și măsurarea succesului unui sistem de investigare a informațiilor, fiind importantă pentru proiectarea, dezvoltarea și menținerea unor sisteme eficiente de informare.

Există două modalități de evaluare: evaluarea nemijlocită a sistemului și evaluarea bazată pe utilizator. Prima modalitate presupune măsurarea capacității sistemului de a clasifica documentele în funcție de relevanță, în timp ce a doua se axează pe percepția utilizatorului și măsoară gradul de satisfacție al acestuia în legătură cu funcționarea sistemului. Abordarea centrată pe utilizator examinează sarcina de căutare a informațiilor în contextul comportamentului uman, urmărind a înțelege complexitatea interacțiunii utilizatorului cu un sistem informatic. Se pornește de la premisa că înțelegerea comportamentului utilizatorului facilitează proiectarea mai eficientă a sistemului și stabilește criteriile de utilizare în evaluarea relațiilor dintre utilizator și sistem.

Cu toate avantajele pe care le prezintă, evaluarea bazată pe utilizator este extrem de costisitoare și dificil de realizat corect. Pentru o apreciere corespunzătoare este nevoie de un eșantion suficient de mare și reprezentativ de utilizatori efectivi ai sistemului de informare (a cărui rutină zilnică va fi întreruptă de procesul de evaluare), fiecare dintre sistemele supuse evaluării trebuie să fie la fel de complete și dezvoltate, cu o interfață optimă de căutare a informației, prietenoasă cu utilizatorul, iar fiecare subiect/utilizator trebuie să fie instruit la fel de bine în toate sistemele (Voorhees, E. M. 2002). Astfel de considerente îi determină pe cercetători să utilizeze opțiunea mai puțin costisitoare, adică evaluarea centrată pe sistem.

Testele de laborator sunt mult mai puțin costisitoare decât evaluările bazate pe utilizator, oferind în special informații de diagnosticare a comportamentului sistemului.

Primele experimente riguroase vizând evaluarea sistemelor de informare au fost realizate în cadrul Bibliotecii Colegiului Aeronautic Cranfield din Marea Britanie, sub conducerea bibliotecarului și omului de știință în domeniul informaticii Cyril Cleverdon. Acesta a inițiat o serie de experimente, numite Cranfield, prin care au fost puse bazele cercetării privind evaluarea sistemelor de investigare a informațiilor. Autorii și-au propus îmbunătățirea eficienței sistemelor studiate prin dezvoltarea unor limbaje și metode de indexare mai eficiente. Experimentele au fost efectuate în două etape principale. Prima etapă, numită în mod obișnuit Cranfield 1, a cuprins perioada anilor 1957–1961, iar cea de-a doua, Cranfield 2, s-a desfășurat între 1963 și 1966 (Cleverdon, Cyril 1967). Cleverdon și colegii săi s-au confruntat cu provocări serioase în realizarea experimentelor. Menționăm că experimentele nu au fost computerizate, ci efectuate manual, destul de laborios, cu indicii scrise manual, ca și cataloagele de scoruri și căutări efectuate prin încrucișarea informațiilor despre acești indici de scor.

Experimentele Cranfield au stabilit metodologia experimentală standard în domeniu: evaluarea sistemului în baza unei colecții fixe de teste – un set de documente, un set

de cereri de informare și un set de hotărâri de relevanță (evaluări ale documentelor).

La baza concepției lui Cleverdon stă noțiunea de relevanță, clasificată în două tipuri: relevanța semantică, ce presupune corespunderea conținutului informației livrate cu conținutul cererii de informare a utilizatorului, și relevanța formală, axată pe corespunderea modelului de investigare a documentului cu modelul de investigare a cererii de informare.

Experimentele de la Cranfield au culminat cu instituirea indicatorilor de precizie și plenitudine, care au devenit criteriile clasice de evaluare a sistemelor de regăsire a informației.

Precizia exprimă capacitatea sistemului de a livra documentele relevante pentru o cerere, adică informația ce coincide cu conținutul cererii de informare. De exemplu, dacă precizia este de 50%, înseamnă că printre documentele găsite jumătate sunt relevante și jumătate irelevante.

Pentru calcularea preciziei informației livrate se propune următoarea formulă:

$$Pr = \frac{a}{a+b} \times 100\%$$

unde  $a$  este cantitatea de documente relevante livrate, iar  $b$  – cantitatea de documente livrate de către sistem.

Plenitudinea este raportul dintre numărul de documente relevante livrate de sistem și numărul total de documente relevante nelivrate de sistem:

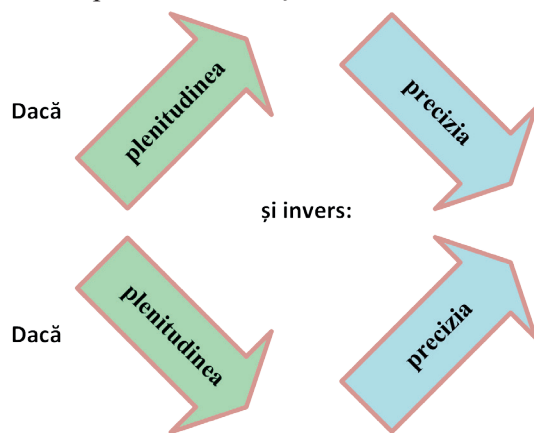
$$Pl = \frac{a}{a+c} \times 100\%$$

De exemplu, dacă plenitudinea este de 50%, înseamnă că jumătate din documentele relevante nu sunt găsite de sistem.

Între indicatorii de precizie și plenitudine există o corelație strânsă. Odată cu creșterea excesivă a preciziei scade plenitudinea și invers, dacă ridicăm plenitudinea peste 90% precizia scade brusc, de aceea este foarte importantă existența unui echilibru între acești doi indicatori. Pentru a stabili acest echilibru este necesar mai întâi de toate de a determina nivelul de profunzime necesară indexării. Stabilirea acestui nivel trebuie să se realizeze în funcție de categoriile de utilizatori pentru care este destinat sistemul și de tipul bibliotecii în care este exploatat sistemul. Creșterea plenitudinii este posibilă numai în baza scăderii preciziei și invers.

Urmărind logica testelor Cranfield, modalitatea desfășurării lor și indicatorii folosiți, credem că această metodologie ar putea fi aplicată cu succes la evaluarea sistemelor de informare existente la noi.

Pentru a testa un sistem de informare și a compara strategiile de căutare este nevoie de a parcurge mai multe etape, prima dintre care este *pregătirea unei colecții de documente pentru a permite testarea semnificativă a rezultatelor*. Sistemele de informare indexează documente care sunt identificate ca răspuns la cererile utilizatorilor. O colecție de teste trebuie să conțină un set static de documente care să reflecte tipurile de documente ce pot fi găsite în setările sau domeniile



**Fig. 1. Relația dintre precizie și plenitudine**

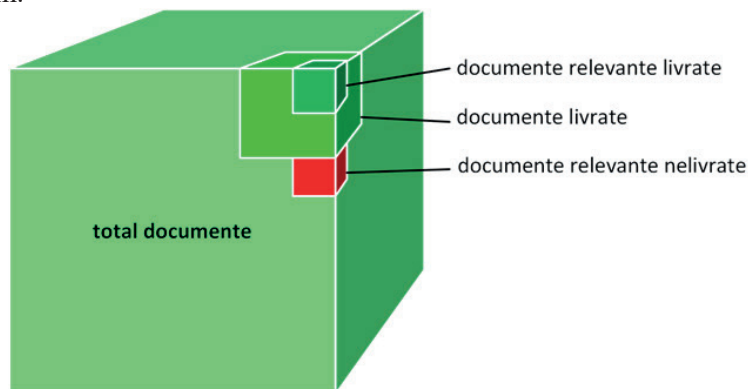
operaționale. Acest lucru ar putea implica colecții de biblioteci digitale, cataloage sau seturi de pagini web. Noțiunea de colectare a documentelor statice este importantă deoarece asigură posibilitatea de a reproduce rezultatele la reutilizarea colecției de teste. Întrebările specifice care ar putea fi luate în considerare la colectarea documentelor includ:

- Câte documente ar trebui colectate? În cazul colecțiilor de biblioteci digitale mai mici, toate elementele ar putea fi incluse în colecția de teste. Totuși, în situații care implică colecții mai mari sau colecții în continuă schimbare, de exemplu pagini web, trebuie de colectat un eșantion de documente.
- Ce elemente ar trebui să fie eșantionate pentru a crea colecția de documente? Elementele din colecția de testare ar trebui să le reprezinte cât mai fidel posibil pe cele găsite într-un cadru operațional. Dacă elementele trebuie să fie selectate pentru o colecție de documente, atunci poate fi oportună selectarea unui eșantion aleatoriu sau a unui anumit subset de documente.

*Modelarea unei aplicații reale de utilizator, cu nevoi realiste de informare, este o altă etapă de evaluare, în cadrul căreia se stabilește un set de cereri de informare tipice ale utilizatorilor. În baza acestora se creează modelul de investigare a informației (traducerea cererilor de informare într-un limbaj de indexare și întocmirea unui șir de cuvinte-cheie în baza cărora se va efectua căutarea informației). Fiecare cerere trebuie să reprezinte o necesitate reală de informare și trebuie să fie exprimată corect și fără ambiguitate. În practică, pentru obținerea unor rezultate de evaluare fiabile ar trebui incluse cel puțin 50 de cuvinte-cheie sau vedete de subiect.*

Următoarea etapă, *investigarea informației și evaluarea relevanței*, presupune accesarea sistemului și adresarea cererilor de informare. În rezultat, pentru fiecare cerere sistemul va livra o cantitate de documente ce trebuie evaluată din punctul de vedere al relevanței.

Logica cercetării este următoarea: în orice masiv informațional al unui sistem, față de o cerere de informare există o parte de documente relevante. O parte din aceste documente este livrată utilizatorului, iar altă parte, din cauza unor imperfecțiuni tehnice, rămâne în sistem.



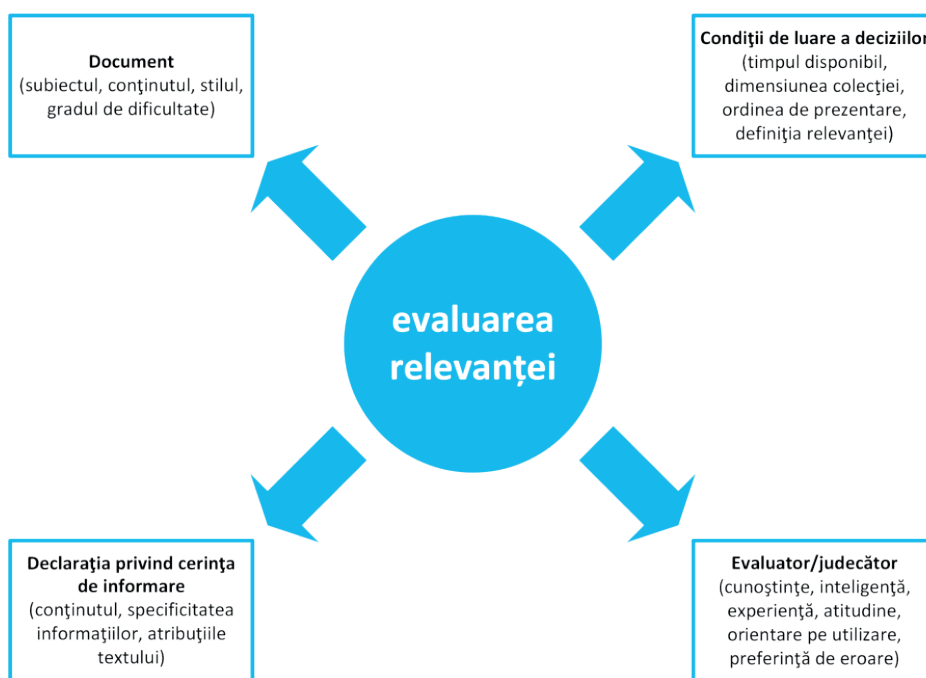
**Fig. 2. Categoriile de documente în sistemul de informare**  
*(figură adaptată după Hinkelmann, Knut)*

Determinarea relevanței este extrem de importantă pentru evaluarea de ansamblu a sistemelor de regăsire a informației și este efectuată în permanență de experți în domeniu. Judecățile emise în cadrul acestui proces sunt afectate de multe caracteristici ale documentelor și utilizatorilor, precum și de factori situaționali (Harter, S.P. 1996).

Într-un studiu recent al procesului de evaluare a relevanței, cercetătorii Cuadra și Katter au identificat patru tipuri principale de factori care pot afecta rezultatul unei judecăți de relevanță: tipul de document care este evaluat/judecat, inclusiv subiectul, nivelul de dificultate, stilul etc.; condițiile în care trebuie să fie pronunțate judecățile, adică timpul disponibil, ordinea de prezentare și mărimea setului de documente, tipul de specificație a sarcinii etc.; declarația care specifică cerința de informare ce determină relevanța; evaluatorii folosiți pentru a face judecățile, adică experiența, cunoștințele, atitudinea lor etc. Aceste variabile sunt rezumate în tabelul din figura 3.

Trebuie să admitem totuși că aprecierea relevanței presupune o mare doză de subiectivism, întrucât chiar și aceeași persoană poate aprecia diferit în momente diferite, fiind influențată de numărul de documente ce trebuie evaluate, de ordinea în care ele sunt prezentate, de cunoștințele în cauză ale celui ce apreciază și, eventual, chiar de dispoziția lui.

Relevanța din perspectiva umană este subiectivă (depinde de opinia unui anumit utilizator), situațională (se referă la nevoile curente ale utilizatorului), cognitivă (depinde de percepția umană) și dinamică (modificări în timp) (Zuva, K., Zuva, T. 2012).



**Fig. 3. Variabile privind evaluarea relevanței** (Lesk, M.E., Salton, G. 1968)

Evaluatorii de relevanță vor emite judecăți de relevanță pentru fiecare document, acestea fiind ulterior utilizate pentru a calcula eficacitatea sistemului. Generarea unor asemenea evaluări este adesea extrem de consumatoare de timp și de intensitate a forței de muncă. Așa cum am arătat mai sus, judecățile de relevanță tind să difere în funcție de cine face evaluarea, iar valorile de plenitudine și de precizie obținute prin utilizarea acestor evaluări se pot dovedi apoi instabile.

Pentru a genera valori coerente de plenitudine și de precizie se va efectua mai întâi examinarea conținutului documentelor în vederea aprecierii gradului de coincidență a

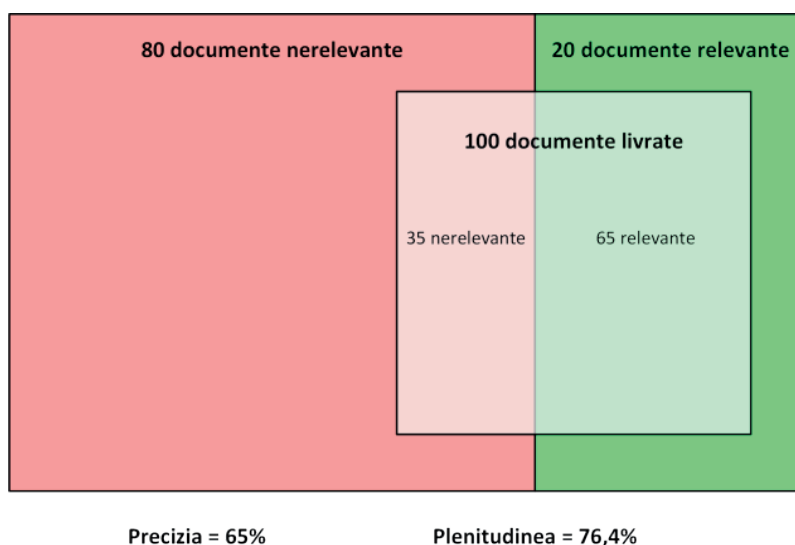
informației livrate de sistem cu conținutul cererii de informare. Ulterior se va face raportarea documentelor livrate la cele nelivrate, precum și a documentelor livrate relevante la cele nerelevante.

În vederea asocierii relevanței cu livrarea informației poate fi utilizat tabelul de mai jos.

	<b>documente relevante</b>	<b>documente nerelevante</b>	
<b>documente livrate</b>	a	b	a+b
<b>documente nelivrate</b>	c	d	c+d
	a+c	b+d	a+b+c+d

Utilizând acest tabel putem determina indicatorii de eficiență a sistemului de informare (precizie și plenitudine).

Să presupunem că pentru cererea de informare C1, sistemul a livrat un număr total de 100 de documente, dintre care 65 sunt relevante și 35 nerelevante. În rezultatul căutării, în masivul de documente s-a depistat că referitor la cerința respectivă în colecție mai există un număr de 20 de documente relevante, dar pe care sistemul din mai multe motive nu le-a livrat. Astfel, pentru cererea de informare C1 plenitudinea va constitui 76,4%, iar precizia – 65%.



**Fig. 4. Matricea precizie-plenitudine (adaptată după James D. McCaffrey 2016)**

Testele Cranfield au introdus o nouă paradigmă în evaluarea sistemelor de informare și continuă să fie un model experimental dominant utilizat în eforturile de evaluare ale mai multor grupuri internaționale precum SMART (System for the Mechanical Analysis and Retrieval of Text), Text Retrieval Conference (TREC), Cross-Language Evaluation Forum (CLEF) și NII-NACSIS Test Collection for IR Systems (NTCIR).

Proiectul SMART a adaptat această metodologie la mediul computerizat și a promovat un model de cercetare și publicare bazat pe un experiment automatizat. Acesta a fost inițiat de Gerard Salton și colaboratorii săi la începutul anilor 1960, mai întâi la Universitatea Harvard, apoi la Universitatea Cornell, și a continuat într-o formă sau alta până la sfârșitul anilor 1990. Evaluarea SMART a folosit modelul dezvoltat la Cranfield, iar după ce a devenit disponibilă în formă ușor de citit, colecția Cranfield a fost inclusă în suita de testare SMART. Noutatea pe care o aduce modelul SMART este importantă atât pentru metoda de regăsire, cât și pentru metodologia de evaluare și presupune că răspunsul la o căutare ar trebui să fie mai degrabă o listă de documente clasificate în funcție de gradul (sau probabilitatea) de relevanță decât un set neordonat de potriviri exacte.

Întregul potențial pentru evaluarea la scară largă a procesului de regăsire a informației nu a fost realizat însă până la producerea de colecții de teste TREC. Proiectul TREC, inițiat în 1992 la Institutul Național de Standarde și Tehnologie (NIST, o agenție guvernamentală a Statelor Unite), a avut drept motivație principală necesitatea de a crea colecții de dimensiuni realiste și de a consolida și extinde cercetarea în tehnologia de regăsire a informației prin utilizarea datelor experimentale comune și de înaltă calitate, precum și a tehnicilor standard de evaluare (Prange, 1996; Harman, 1992b). A fost un exercițiu experimental de mare anvergură, colaborativ și comparativ, cu participarea a peste 250 de grupuri internaționale de cercetare (Voorhees și Harman, 2005a), având rezultate inovatoare nu doar în ceea ce privește mărimea colecției, ci și cu referire la metoda experimentală. Impactul TREC asupra cercetării de căutare a informațiilor a fost la fel de semnificativ. Au fost construite colecții mari de teste atât pentru regăsirea tradițională ad-hoc, cât și pentru noi sarcini, cum ar fi regăsirea în limbajul transversal, regăsirea în limbaje controlate (vocabulare). Proiectul TREC a standardizat metodologia de evaluare utilizată pentru a evalua calitatea rezultatelor de regăsire, atât prin dimensiunea colecției de date, cât și prin eficacitatea metodologiei (Voorhees, Ellen M. 2006).

În lipsa unui consens la aplicarea metodelor alternative de evaluare a sistemelor informative, modelul Cranfield rămâne abordarea de bază în domeniul regăsirii informației, fiind aplicată în majoritatea proiectelor la această sferă.

#### Referințe bibliografice:

1. cLEVERDON, Cyril (1967). The Cranfield tests on index language devices. In: *Aslib Proceedings*, Vol. 19, Issue 6, pp. 173-194. doi:<https://doi.org/10.1108/eb050097>.
2. HINKELMANN, Knut. Information Retrieval and Knowledge Organisation [online]. Available at: [http://www.hinkelmann.ch/knut/lectures/irko/IRKO-InformationRetrieval\\_eval.pdf](http://www.hinkelmann.ch/knut/lectures/irko/IRKO-InformationRetrieval_eval.pdf).
3. HARTER, Stephen P. (1996). Variations in Relevance Assessments and the Measurement of Retrieval Effectiveness. In: *Journal of the American Society for Information Science*, vol. 47(1), pp. 37-49. Available at: [https://asis.org/Publications/JASIS/Best\\_Jasist/1997Harter.pdf](https://asis.org/Publications/JASIS/Best_Jasist/1997Harter.pdf)
4. LESK, M. E., SALTON, G. (1968). Relevance assessments and retrieval system evaluation. In: *Information Storage and Retrieval* [online], vol. 4, issue 4, pp. 343-359. Available at: [https://doi.org/10.1016/0020-0271\(68\)90029-6](https://doi.org/10.1016/0020-0271(68)90029-6).
5. SALTON, Gerard (). The Smart environment for retrieval system evaluation-advantages and problem areas [online]. Available at: [http://sigir.org/files/museum/Information\\_Retrieval\\_Experiment/pdfs/p316-salton.pdf](http://sigir.org/files/museum/Information_Retrieval_Experiment/pdfs/p316-salton.pdf)



6. VOORHEES, Ellen M. (2002) The Philosophy of Information Retrieval Evaluation. In: PETERS C., BRASCHLER M., GONZALO J., KLUCK M. (eds) *Evaluation of Cross-Language Information Retrieval Systems*. CLEF 2001. Lecture Notes in Computer Science [online], vol 2406. Springer, Berlin, Heidelberg. Available at: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/3-540-45691-0\\_34#citeas](https://link.springer.com/chapter/10.1007/3-540-45691-0_34#citeas)
7. VOORHEES, Ellen M. (2006). TREC: Improving information access through evaluation. In: *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology* [online], vol. 32, pp. 16-21. doi:10.1002/bult.2003.1720320105. Available at: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/bult.2003.1720320105>
8. ZUVA, K., ZUVA, T. (2012). EVALUATION OF INFORMATION RETRIEVAL SYSTEMS. In: *International Journal of Computer Science & Information Technology* (IJCSIT), Vol 4, No 3, pp. 35-43. DOI : 10.5121/ijcsit.2012.4304 35

**INSTITUTIONAL REPOSITORIES OF THE UNIVERSITY LIBRARIES  
REPOZITORII INSTITUȚIONALE ALE BIBLIOTECILOR UNIVERSITARE**

**CZU 027.7:004.65 (478)**

**DIGITAL REPOSITORIES OF THE UNIVERSITIES FROM REPUBLIC  
OF MOLDOVA – REQUIREMENTS AND DEVELOPMENT PERSPECTIVES**

**REPOZITORIILE DIGITALE ALE UNIVERSITĂȚILOR DIN REPUBLICA  
MOLDOVA - EXIGENȚE ȘI PERSPECTIVE DE DEZVOLTARE**

**Liubovi KARNAEVA <sup>1</sup>, Viorica LUPU <sup>2</sup>**

**Abstract:** *The institutional repository forms the digital intellectual capital of the university. It is an essential component of scientific dissemination and a way of managing the scientific content produced by the academic community, as well as an effective tool to increase the visibility of authors, research results and the university image as a whole. The article presents the current development of institutional repositories created within the project „Modern Information Services for Improvement Study Quality „ (MISISQ), the content and the impact of repositories on the academic community. Although many important activities have been carried out in the development of repositories in the Republic of Moldova, in the future there are necessary improvements in the creation of authors' profiles, bibliometric tools, attribution of unique identifiers, integration of repositories in a unique system, etc.*

**Keywords:** *institutional repository; development; academic community; scientific communication*

Universitățile, în calitate de instituții de învățământ superior, pun accentul pe cercetare ca pe una dintre funcțiile lor de bază, de rând cu oferirea serviciilor educaționale. Un criteriu-cheie utilizat la evaluarea unei universități este volumul și impactul rezultatelor cercetărilor realizate. O universitate care produce cercetări lipsite de relevanță, ce nu pot fi aplicate în susținerea socioeconomică și tehnologică a societății, își pierde din valoare și prestigiu. Situația în care totalitatea rezultatelor cercetării produse de o anumită universitate nu poate fi stabilită face foarte dificilă evaluarea rezultatelor universității și ar putea împiedica, de asemenea, colaționarea și transmiterea ulterioară a cercetărilor care pot aduce beneficii diferitelor segmente ale societății (Anenene, E. 2017).

Dezvoltarea tehnologiilor informației și a comunicării digitale au revoluționat aspectele ce țin de activitatea științifică a instituțiilor de învățământ superior și de cercetare, având o mare influență asupra comunicării științifice și a muncii oamenilor de știință. Însuși mediul în care se desfășoară cercetarea s-a schimbat destul de mult – producția și consumul de informație pot avea loc în locații separate (e-learning), știința s-a internaționalizat, realizându-se și diseminându-se prin rețele de cercetători din toată lumea, iar rezultatele cercetării au devenit tot mai accesibile.

Sistemul existent de publicare științifică se confruntă cu presiuni pentru schimbare sub influența creșterii exponențiale a producției de informații, a taxelor de abonament la seriale, a costurilor de stocare a documentelor tipărite în formă digitală, precum și a disponibilității tehnologiilor digitale (Vrana, R. 2011).

Pentru a-și realiza cercetarea într-un mod cât mai eficient, oamenii de știință au

nevoie de resurse moderne de informații digitale care să le susțină eforturile. Pe de altă parte, în mediul actual, și bibliotecile academice trebuie să concureze pentru a atrage atenția utilizatorilor săi, odată loiali, să găsească noi modalități de a-și promova serviciile. Astfel, schimbările rapide în tehnologia și livrarea de documente, mișcarea privind accesul deschis înseamnă provocări, dar și oportunități pentru biblioteci în calitate de participante la procesul de comunicare științifică.

În ultimele două decenii, instituțiile științifice din întreaga lume au început să planifice, să creeze și să implementeze repozitoriile digitale pentru a sprijini procesul de comunicare științifică. Ideea depozitului instituțional a fost un bun punct de cotitură pentru a regândi modelul, mecanismul și mijloacele de conservare și diseminare a informațiilor științifice.

Repozitoriile digitale constituie instrumente strategice pentru a dezvolta abordări coerente și coordonate privind captarea, identificarea, stocarea și recuperarea bunurilor intelectuale (JISC 2005).

Clifford Lynch (2003) a definit repozitoriul instituțional ca “un set de servicii pe care o universitate le oferă membrilor comunității sale pentru gestionarea și diseminarea materialelor digitale create de instituție și membrii comunității”. El a afirmat că investiția într-un depozit digital demonstrează angajamentul instituțional față de administrarea acestor materiale digitale, inclusiv conservarea pe termen lung, după caz, precum și față de organizarea accesului la acestea sau diseminarea lor.

Scopul implicit al unui repozitoriu digital este dublu: păstrarea unor informații pe o anumită perioadă de timp și furnizarea de produse și servicii derivate din informațiile păstrate care satisfac nevoile și/sau dorințele comunității desemnate de utilizatori.

Repozitoriile instituționale pot servi ca indicatori tangibili ai calității unei universități, demonstrând relevanța societală a activităților sale de cercetare, sporindu-i vizibilitatea, statutul și valoarea publică (Crow, R. 2002).

În Republica Moldova, prin implementarea proiectului “MISISQ”, șapte biblioteci s-au aliniat practicilor internaționale în domeniu, luându-și angajamentul de a crea și a pune în aplicare repozitoriile digitale în instituțiile de învățământ superior din care fac parte.

Astfel, au fost dezvoltate șapte repozitorii digitale, dintre care:

**cu conținut multidisciplinar:**

- Repozitoriul instituțional al Universității de Stat din Moldova;
- ORA USARB (Open Research Archive) a Universității de Stat „Alecru Russo” din Bălți;
- Repozitoriul digital al Universității Pedagogice de Stat „Ion Creangă”;

**cu conținut specializat:**

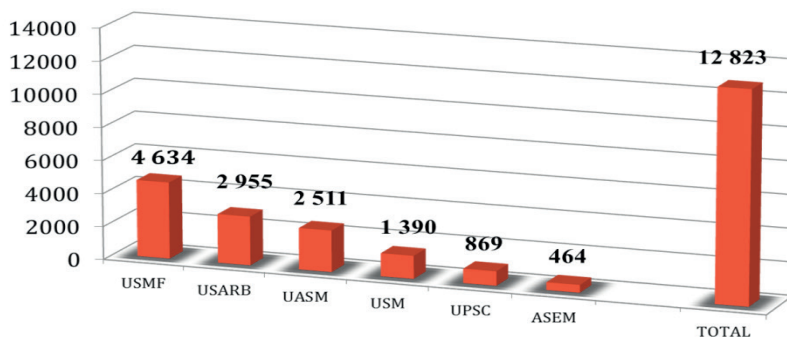
- Repozitoriul instituțional în domeniul științelor agricole;
- Repozitoriul instituțional în domeniul științelor medicale;
- Repozitoriul instituțional în domeniul științelor economice (IREK);
- Repozitoriul instituțional al Universității Tehnice a Moldovei.

Datorită experienței lor de gestionare a resurselor informaționale și a procesului de promovare a producției științifice, bibliotecilor le-a fost încredințată implementarea și întreținerea repozitoriilor instituționale. Repozitoriile create sunt gestionate de biblioteci în colaborare cu alte entități universitare: departamente pentru activitatea de cercetare, informatizare, facultăți etc.

Repozitoriile digitale au fost create în baza softului DSpace, un produs cu sursă deschisă, disponibil gratuit, cu utilizarea protocolului OAI-PMH (Open Initiative Protocol for Metadata Harvesting), echipat cu seturi bogate de funcționalități pentru a facilita depunerea, accesarea și păstrarea publicațiilor științifice. Instalarea software-ului a fost doar un prim pas în dezvoltarea repozitoriilor digitale. Fără conținut, un repozitoriu este doar un set de rafturi goale (Foster, N., Gibbons, S. 2005). Conținutul repozitoriilor este alcătuit, în principal, din informații bibliografice, rezumate și textul integral al publicațiilor. Conținutul full-text poate fi accesat fără restricții și poate fi descărcat nu doar de către membrii universității prin rețelele universitare, ci și de orice utilizator al internetului.

Descoperirea conținutului prin intermediul motoarelor de căutare pe internet este esențială pentru succesul și impactul repozitoriilor instituționale. În acest scop, repozitoriile au fost indexate în motoarele de căutare, extinzându-se astfel posibilitățile de descoperire și diseminare a conținuturilor digitale.

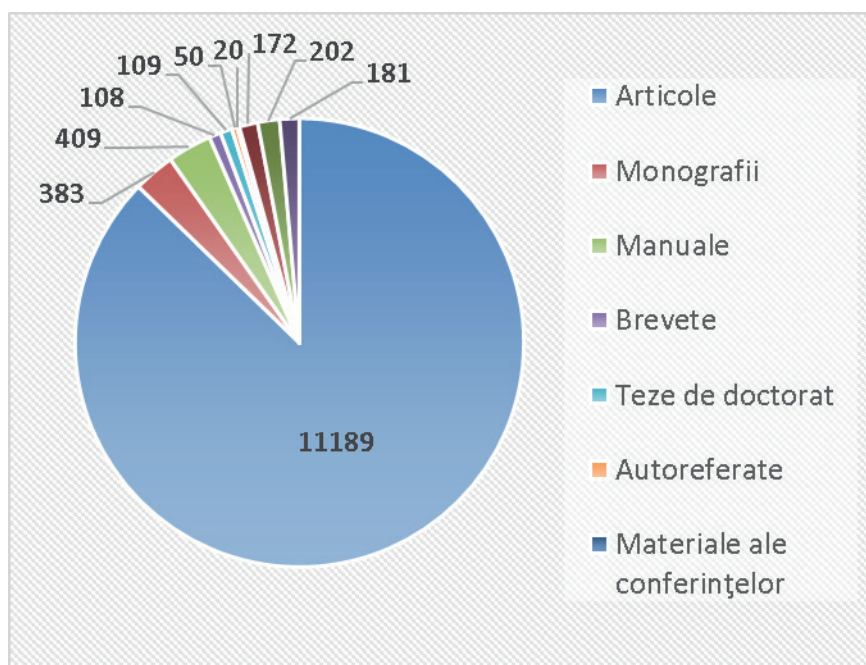
Numărul total de documente stocate în repozitoriile digitale menționate constituia, la data de 12 iulie 2018, 12 823 de publicații.



**Fig. 1.** Repartizarea repozitoriilor în funcție de cantitatea de documente stocate

Conform datelor pe care le deținem, cea mai mare concentrație de documente se află în repozitoriul cu profil medical, urmat de repozitoriul universității din Bălți și de cel cu profil agricol. Primele repozitorii alcătuiesc circa 80% din numărul total de publicații, iar celelalte trei - 20%. (Din cauza unor probleme tehnice, în ultimii doi ani repozitoriul cu profil tehnic și-a sistat funcționarea și nu a fost inclus în analiză.) Volumul mare al publicațiilor în domeniul științelor medicale din repozitoriul respectiv se explică atât prin implicarea și eforturile bibliotecarilor, cât și prin colaborarea strânsă a bibliotecii cu Departamentul Știință.

Deși în ultimii doi ani se atestă o creștere a volumului de publicații stocate în repozitorii, tendința nu este una constantă și nu reprezintă o provocare pentru modelele tradiționale de publicare științifică. Cantitatea de conținut depus rămâne destul de modestă în unele instituții. Cele mai multe impedimente în implementarea pe scară largă a acestui instrument de depozitare se referă direct la decalajul dintre percepția dezvoltatorilor și a potențialilor utilizatori asupra peisajului științific al comunicării, obținerea dificilă de conținut de la autori (Serman, L. 2014), lipsa suportului IT și a tehnologiilor performante în digitalizarea publicațiilor tipărite etc.



**Fig. 2.** Repartizarea publicațiilor în funcție de gen

Figura 2 ilustrează genurile de publicații stocate în prezent în repozitorii. După cum se observă, conținutul principal îl reprezintă articolele publicate în reviste și în materialele conferințelor științifice (87%), deși repozitoriile sunt concepute pentru categorii de documente mult mai diverse. Multe din depozitele instituționale încă își limitează colecțiile la acest tip de conținut. Altele au început să își extindă competența inițială pentru a include și alte tipuri de conținut, cum ar fi publicații științifice și didactice (manuale, note/suporturi de curs, curriculumuri, ghiduri metodologice, indicații/îndrumări metodice, protocoale clinice etc.). Ponderea acestui gen de documente este scăzută, fapt condiționat de adoptarea de către cercetători a unei poziții prudente atunci când vine vorba de depozitarea materialelor, precum și de prezența similarităților în lucrări, plagiat etc., ceea ce subminează întregul potențial al unui repozitoriu.

În repozitoriile a două dintre instituțiile vizate în proiectul menționat sunt prezente și brevete de invenții, patente, certificate de înregistrare. Un număr modest îl constituie documentele audio, video, multimedia, care sunt prezente doar într-un singur repozitoriu. Întrucât universitățile nu au aplicat în activitatea lor de cercetare managementul datelor de cercetare, niciun repozitoriu existent nu conține date de cercetare sau seturi de date, această direcție fiind abia la etapa de definire, studiere a experiențelor și practicilor internaționale, lansare a subiectului în cadrul întrunirilor profesionale.

Analizând materialele stocate se constată că toate repozitoriile conțin versiunile publicate ale lucrărilor, deși politicile de arhivare ale instituțiilor permit și depozitarea versiunii preliminare a unei lucrări academice (preprint), care încă nu a fost recenzată și publicată într-o revistă științifică, precum și depozitarea versiunii recenzate a articolului (postprint). Se oferă această oportunitate deoarece publicarea într-o revistă științifică poate dura timp îndelungat, chiar ani de zile, iar cercetătorii sunt interesați să-și facă publice rezultatele cercetărilor cât mai rapid, să le promoveze în mediul științific. Arhivarea

versiunilor preprint și postprint ale lucrărilor științifice sunt implementate pe larg în unele repozitorii ale instituțiilor din alte țări. Se pare că la noi cercetătorii sunt încă reticenți în a face publică o versiune care nu este cea finală, de cele mai multe ori versiunile anterioare publicării fiind confuze și de o calitate îndoielnică pentru a fi depuse spre stocare într-un repozitoriu. Trebuie să amintim că, în ceea ce privește diseminarea preprinturilor, postrinturilor și a lucrărilor publicate, sunt aplicate reguli diferite, de care se ține cont și la depozitarea acestor categorii de documente.

Drepturile de autor constituie o altă problemă ce împiedică implementarea cu succes a repozitoriilor. Orice proiect de digitizare trebuie să stabilească, la etapa inițială, statutul de copyright al documentelor care urmează a fi oferite online publicului (Cheradi, N., Gudima, A. 2016).

În mod tradițional, drepturile de autor ale articolelor din revistă sunt transferate de la autori la editorii de reviste după semnarea unui acord în acest sens, care conturează drepturile limitate ale autorului la publicare. Unii editorii urmăresc să împiedice utilizarea, duplicarea și distribuirea conținutului digital fără permisiune sau compensare, alții stabilesc perioade de embargo privind încărcarea într-un depozit și difuzarea publică. Aceste perioade sunt stipulate în contractele de drepturi de autori și reprezintă, în mod obișnuit, intervale de la unu la doi ani. Pentru a evita întârzierea cauzată de perioadele de embargo, unii editori permit depunerea versiunii lucrării de până la recenzare și publicare. În același timp, autorii lucrărilor științifice sunt preocupați să își asigure dreptul moral de a fi identificați ca fiind creatorii produselor publicate.

Stabilirea unei politici clare privind gestionarea drepturilor de autor este una dintre soluțiile eficiente aplicate pentru a asigura disponibilitatea și impactul conținutului. În obținerea certificării privind drepturile de autor, coordonatorii repozitoriilor utilizează resursa online OA SHERPA RoMEO (Rights METadata for Open archiving), care oferă utilizatorilor de depozite un ghid de referință clar referitor la specificul permisiunilor de autoarhivare și al drepturilor de autor acordate autorilor pe bază de reviste.

În vederea reglementării relațiilor dintre biblioteci și autori a fost elaborată declarația privind acceptul amplasării publicațiilor în repozitoriu, prin semnarea căruia autorul transferă bibliotecii dreptul de a arhiva publicațiile sale în repozitoriu în acces deschis. Cu toate acestea, problema corelației dintre dreptul de autor și accesul deschis la informație rămâne a fi un obstacol în calea dezvoltării repozitoriilor digitale.

Arhivarea lucrărilor științifice în toate repozitoriile instituționale din Republica Moldova este realizată de către bibliotecari. Bibliotecile depun eforturi pentru a încuraja cercetătorii să participe la creșterea conținutului repozitoriilor prin autoarhivarea publicațiilor. Însă e dificil să convingi cercetătorii să-și autoarhiveze în mod voluntar propriile cercetări. Este nevoie de timp pentru a explica ce este un repozitoriu digital și care sunt avantajele acestuia. Educația și mobilizarea, ușurința în utilizare și beneficiile implicite adesea nu sunt suficiente pentru a promova o cultură a participării prin depunerea lucrărilor în repozitorii. Cercetătorii au nevoie de o motivație serioasă care să îi sustragă de la activitățile lor principale pentru a atribui metadatele de bază, pentru a afla situația unui articol și apoi pentru a găsi versiunea corespunzătoare a lucrării. În consecință, sarcina asigurării activităților de depunere spre depozitare a lucrărilor științifice în repozitorii revine, în totalitate, bibliotecarilor.

Personalul bibliotecii identifică conținuturi potențiale pentru un depozit instituțional prin mai multe mijloace: analiza site-urilor facultăților; discuțiile cu departamentele academice și administrative cu privire la rezultatele și publicațiile acestora; consultarea

noutăților, buletinelor de știri în ceea ce privește conferințele, prezentările și prelegerile care ar merita includerea în repozitoriu; revizuirea publicațiilor tipărite și selectarea editorilor dispuși să permită arhivarea versiunilor digitale de la care provin publicațiile.

Întreținerea și dezvoltarea repozitoriilor instituționale nu este simplă și necesită în permanență identificarea unor noi oportunități de dezvoltare, tehnologii și interfețe care să fie încorporate în repozitorii.

Printre beneficiile oferite de repozitoriile digitale se numără și posibilitatea de a eficientiza evaluarea performanței cercetării. Astfel, pe lângă statisticile de utilizare, operate tradițional în acest scop, pot fi aplicate unele metode alternative, cu rezultate semnificative. Una dintre aceste metode este implementarea indicatorilor bibliometrici în cadrul repozitoriilor și poate contribui la creșterea conținutului științific și a vizibilității instituției, poate favoriza adoptarea accesului deschis de către autori, îndeplinirea cerințelor agențiilor de finanțare a cercetărilor, fiind astfel un argument puternic pentru relevanța repozitoriilor în contextul procesului de evaluare a cercetării.

Pentru a asigura funcționalitatea depozitelor instituționale, bibliotecile trebuie să colaboreze și să opereze sistemic măsuri eficiente și utile de gestionare a serviciilor repozitoriilor. Administratorii repozitoriilor ar avea astfel mai mult timp și resurse pentru a rezolva problemele sau provocările cu care se confruntă. Unele dintre acestea se referă la creșterea ratelor de indexare de către serviciile de căutare, cum ar fi Google Scholar, la integrarea depozitului cu sisteme externe, cum ar fi ResearcherID sau ORCID (Open Researcher and Contributor Identifier) etc.

Sistemul ORCID poate fi folosit de repozitoriile digitale pentru a conecta în mod clar autorii – și toate variantele lor de nume – cu activitatea lor de cercetare, contribuind la îmbunătățirea investigației informației, facilitarea colaborării dintre autori, raportarea instituțională privind publicarea științifică etc. (Baessa, M., Lery, T. et al. 2015). Utilizând API-ul ORCID, sistemele de depozitare pot face schimb de date cu registrul ORCID pentru a completa profilurile de autor locale. De asemenea, pot actualiza înregistrările ORCID cu informații de publicare de fiecare dată când se depune o lucrare în repozitoriu. Integrarea ID-urilor ORCID în repozitorii necesită însă eforturi mari, acestea însemnând adăugarea de caracteristici pentru sistemul de depozitare DSpace, adăugarea ID-urilor ORCID în depozit împreună cu numele diferitelor tipuri de contribuitori (autori, redactori, traducători, conducători de teze etc.), recuperarea ID-urilor ORCID pierdute în timpul trimiterii elementelor, afișarea ID-urilor ORCID pe paginile individuale de articole și în răsfoirea înregistrării autorilor împreună cu linkurile pentru a căuta în depozit cu ID-ul ORCID și cu profilul ORCID corespunzător.

Pentru ca depozitul să devină o arhivă de încredere a rezultatelor activității științifice și de cercetare este necesar de asemenea un angajament ferm pentru accesibilitatea și existența durabilă a tuturor materialelor acceptate. Dintr-o perspectivă tehnică, trebuie să se poată garanta că toate obiectele publicate în depozitul digital sunt regăsite prin identificatori permanenți, că linkurile la obiecte nu vor fi pierdute și că fișierele încărcate în depozit nu se vor degrada în timp sau vor deveni inaccesibile (Basarab, T. 2015).

Astfel, un alt obiectiv al dezvoltării repozitoriilor ar fi atribuirea identificatorilor permanenți obiectelor digitale depozitate. Identificatorii bazați pe locație, cum ar fi Uniform Resource Locator (URL), se pot modifica odată cu schimbarea structurii de fișiere a serverului web unde este publicat conținutul online și astfel pot duce la probleme de accesare a resurselor în timp. Atunci când accesăm o resursă printr-un hyperlink și suntem

informații că s-a produs o eroare “404 - page not found”, aceasta este cauzată de mutarea sau redenumirea resurselor, în timp ce linkurile externe către resurse rămân neschimbate.

Identificatorii permanenți pot rezolva problema identificării resurselor și a accesului pe termen lung la materiale digitale online. Un identificator de acest fel permite identificarea resurselor într-un mod care nu se schimbă dacă resursa este redenumită sau mutată și rămâne stabil indiferent de protocolul utilizat pentru accesarea acesteia. Identificatorii permanenți reprezintă o condiție prealabilă pentru descoperirea durabilă și fiabilă a resurselor. Aceasta înseamnă că o resursă poate fi referită în mod fiabil pentru accesul viitor al utilizatorilor care oricând vor fi direcționați către linkul stabil al conținutului digital.

Actualmente există mai multe sisteme disponibile pentru a sprijini identificarea permanentă a resurselor digitale. Printre cele mai relevante pentru repozitoriile digitale menționăm Handle și DOI (Digital Object Identifier).

Sistemul DOI oferă identificatori digitali pentru obiecte digitale care pot fi atribuiți de organizații în calitatea lor de membre ale uneia dintre agențiile de înregistrare DOI, printre cele mai cunoscute fiind CrossRef, pentru articole de revistă și alte publicații științifice, și DataCite, pentru o gamă mai largă de seturi de date.

Sistemul Handle a fost dezvoltat de dr. Robert Kahn și echipa sa de la Corporația pentru Inițiativa Națională de Cercetare (CNRI) din Reston, Virginia. Acest sistem oferă servicii de localizare și identificatori unici și permanenți pentru resursele electronice din internet. Fiecare *handle* identifică o singură resursă și organizația care a creat sau gestionează resursa electronică.

Repozitoriile digitale oferă un cadru flexibil, scalabil, fiabil și securizat pentru menținerea și accesarea informațiilor digitale. Astfel, prin utilizarea identificatorilor permanenți, identici la nivel global, așa cum este prevăzut de sistemul Handle, se oferă o flexibilitate sporită a modului în care obiectele sunt stocate, mutate și replicate. Sistemul Handle asigură autentificarea veridică a obiectelor digitale (Reilly, S., Tupelo-Schneck, R. 2010).

Aplicarea *handle*-urilor în repozitoriile noastre ar permite identificarea fără echi-voc a unui element dintr-un depozit, fiind posibilă utilizarea lor în cererile OAI-PMH (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting) pentru extragerea metadatelor din elemente.

Atribuirea identificatorilor permanenți ar îmbunătăți considerabil funcționarea depozitelor digitale de la noi. Pe lângă acestea, repozitoriile ar putea opera și cu alte procedee eficiente în acest sens, cum ar fi colectarea de date sau producerea de reviste cu acces deschis.

În pofida obstacolelor existente și a dificultăților de gestionare, repozitoriile instituționale din Republica Moldova au evoluat considerabil în perioada relativ scurtă de la înființare, ajungând să promoveze în mod activ o platformă de publicare cu o mare varietate de formate și oferind soluții alternative de publicare în mediul universitar.

Un depozit digital de succes necesită eforturile conjugate ale întregii instituții pe care o reprezintă. A face ca depozitul să fie parte din practica de zi cu zi a profesorilor nu este o sarcină ușoară și solicită un angajament neobosit de marketing și de îmbunătățire a serviciilor pentru utilizatori.

Având în vedere lipsa unei politici naționale coordonate, utilizarea depozitelor instituționale în Republica Moldova va continua, probabil, să fie complet voluntară, deși cerințele tot mai mari ale agențiilor de finanțare pentru gestionarea și arhivarea datelor ar putea stimula o creștere a utilizării acestora.



### Referințe bibliografice:

1. ANENENE, Ese Eunice, ALEGBELEYE, Gabriel 'Bunmi, OYEWOLE, Olawale (2017). Factors Contributing to the Adoption of Institutional Repositories in Universities in South West Nigeria: Perspectives of Library Staff. In: *Library Philosophy and Practice*. Available at: <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=4309&context=libphilprac>. [Accessed: 08 July 2018].
2. BASARAB, Tamina (2015). Câteva aspecte privind implementarea depozitelor instituționale academice Studiu de caz: TSpace – depozitul digital de materiale științifice și de cercetare al Universității din Toronto (Canada). In: *Revista Română de Biblioteconomie și Știința Informării*, Anul 11, nr. 1, pp. 31-41.
3. BAESSA, M., LERY, Thibaut, GRENZ, Daryl, VIJAYAKUMAR, J.K. (2015). Connecting the pieces: Using ORCID IDs to improve research impact and repositories [version 1; referees: 2 approved]. In: *F1000Research*, vol. 4 (195). DOI: 10.12688/f1000research.6502.1. Available at: <https://f1000research.com/articles/4-195/v1>
4. CHERADI, Natalia, GUDIMA, Ana (2016). Arhive digitale deschise în bibliotecile universitare: aspecte legale și de conținut. In: *Conf. șt. naț. cu participare internaț. "Integrare prin cercetare și inovare"* : Rezumate ale comunicărilor, 28-29 septembrie 2016. Chișinău: CEP USM. pp. 293-296. ISBN 978-9975-71-813-4. Disponibil: [http://irek.ase.md/xmlui/bitstream/handle/123456789/264/Cheradi\\_Gudima.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://irek.ase.md/xmlui/bitstream/handle/123456789/264/Cheradi_Gudima.pdf?sequence=1&isAllowed=y). [Accesat: 12.07.2018].
5. CROW, Raym. (2002). The Case for Institutional Repositories: A SPARC Position Paper. Available at: [https://ils.unc.edu/courses/2014\\_fall/inls690\\_109/Readings/Crow2002-CaseforInstitutionalRepositoriesSPARCPaper.pdf](https://ils.unc.edu/courses/2014_fall/inls690_109/Readings/Crow2002-CaseforInstitutionalRepositoriesSPARCPaper.pdf). [Accessed: 05 June 2018].
6. FOSTER, N., GIBBONS, S. (2005). Understanding Faculty to Improve Content Recruitment for Institutional Repositories. In: *D-Lib Magazine*, vol. 11 (1). Available at: <http://www.dlib.org/dlib/january05/foster/01foster.html>. [Accessed: 2018 July 10].
7. LYNCH, C. (2003). Institutional Repositories: Essential Infrastructure for Scholarship in the Digital Age. In: *ARL: a Bimonthly Report*, no. 226 (February), pp. 1-7. Available at: <http://www.arl.org/newsltr/226/ir.html>
8. REILLY, Sean, TUPELO-SCHNECK, Robert (2010). Digital Object Repository Server: A Component of the Digital Object Architecture. In: *D-Lib Magazine*, vol. 16 (1/2).
9. STERMAN, Leila (2014). Institutional Repositories: An Analysis of Trends and a Proposed Collaborative Future, *College & Undergraduate Libraries*, vol. 21(3-4), pp. 360-376, DOI:10.1080/10691316.2014.943919.
10. VRANA, Radovan (2011). Digital repositories and the future of preservation and use of scientific knowledge. In: *Informatologia*, vol. 44 (1), pp. 55-62.

## OPEN ACCESS SECOND GENERATION

Angela REPANOVICI

**Abstract:** *Libraries try to sustain and strengthen the OA “movement”, but perhaps it is now time to move to the second generation of OA?*

*Education and training in OA must be prioritized for the sustainability of scientific production and access for everybody to scientific information. However, people are important. They must have knowledge about OA and thus to be the key of sustainability, and preparing the next generation of advocates, are important for implementing OA policies.*

*We will present a qualitative research asking students what they know and not, and what they assume they need for life-long learning, we also asked what they need from LIS professionals. The survey was done at University of Transylvania in Brasov, Romania. Comparing the results with other international OA courses, we drafted a model syllabus for a course in OA after all findings from our research, establishing course goal and course content.*

**Keywords:** *Open Access (OA), Institutional Repositories (IR), training OA, Romania, OA course*

### INTRODUCTION

The notion of “Open access to information” has fundamentally influenced academic communication. The emergence of digital repositories and open access journals created the perfect opportunity to openness and access to academic information. Digital institutional repositories have also another important purpose, namely to store the institution’s memory, the scientific output and to increase the impact in academic relations and the quality of scientific research.

Institutional Repositories (IR) are open web collections; currently, there are digital repositories all around the world, organized by continent, countries, subjects, digital platforms, and self-archiving (“green open access”) is a viable and efficient economic model.

Institutional repositories are digital collections which store and preserve the intellectual output of the academic community. They are key element in reforming academic community by stimulating innovation in a disaggregated publishing structure.

Our main question in this paper is therefore: *How can we best teach the coming generation of academics about the many benefits of Open Access, through courses for students?*

### BACKGROUND

Institutional repositories have the following characteristics: they provide access to research, restates academic control, increases competition and reduces journal monopoly, reduce the economic burden and are relevant for the supporting institutions and libraries; thus, they may serve as intangible indicators for the university quality and demonstrate the institution visibility, its status and public value.(Repanovici, 2011)

For academic libraries, creation of IRs is an opportunity to expand the role of special collections departments, drawing in expertise from around the library, for example from cataloguers, systems people, and liaison librarians, to reposition the whole library at the hub of campus scholarly communication. (McKerlich, Ives and McGreal, 2013)

SPARC and EIFL are initiatives in recognizing the importance of OA education, but they see their role as limited to building a network of professionals, rising awareness,

advocacy and some training. International research on librarians' knowledge of copyright show that there is a need for more education on copyright issues, and Open Access is connected to this. (Todorova et al. 2014)

Internationally, there are formal courses in OA at British Columbia, San Jose State University, Stanford University and University of Torino, Italy,

Analysing the courses we found the most important concepts to be:

- scholarly journals,
- the legalities of intellectual properties,
- Science's ongoing opening,
- the global circulation and postcolonial production of knowledge,
- new form for assembling scholarly resources,
- the sharing of learning materials among teachers and students,
- the expanding sphere of public knowledge and new ways to do this.

## RESEARCH METHODOLOGY AND DATA ANALYSES

Based on the examples of OA courses elsewhere, a special lecture was developed. During the course of *Information Literacy* at the Faculty of Sociology and Communication, 1<sup>st</sup> year, specialization *Public Communication and Relations-CRP*, and the Faculty of Product Design and Environment, 1<sup>st</sup> year, specialization *Mechatronics-MT*, *Medical Engineering -IMed* and *Optometry-OPTO*, a 100 minutes lecture was presented regarding: The emergence of Open Access as an academic movement. The course content included:

- Budapest, Berlin and Bethesda Declarations
- Ways to achieve Open Access: Gold and green OA,
- Copyright conditions in OA,
- Open DOAJ, DOAR, Sherpa RoMEO platforms
- The situation in the Romanian academic space, especially Open sources, Institutional Archiving Platforms and the use of CC licenses.

After the course, a questionnaire consisting of 12 questions was created on a page using Survey Monkey- online, <https://www.surveymonkey.com/r/WTFN6XJ>. It was sent to the students who attended the course on Open access to scientific information and 183 responses were obtained in June 2017, representing 96,5% of all students. 128 respondents (70 %) are female, and 54 (30 %) male. 78 respondents are students of *Public Communication and Relations-CRP*. 32 are from *Mechatronics - MT*, 42 from *Medical Engineering -IMed* and 30 from *Optometry-OPTO*.

The first question asked was "Did you have any knowledge concerning OA before this lecture?" 85 % of the respondents replied that they did not have any prior knowledge about OA

After the lecture, where the two main roads to achieving open access to information had been explained, the Golden road with open access journals, and the Green road with: archives and institutional digital repositories, the students were asked whether they agreed that these notions, examples, actions should be promoted more? 86 % agreed (66 %) or strongly agreed /20 %) that more promotion was necessary, while 14 % neither agreed nor disagreed. None disagreed.

86 % of the respondents agree (65 %) or strongly agree (21 %) that these tools will lead to the increase of sustainability in scientific production, so that the futures generations get open access to information sources, 12,5 % neither agree nor disagree and one respondent (0,55%) does not agree. At the same time, 91 % of the respondents agree that the public should be widely informed about this.

The students were asked about what they saw as the most important subjects for a training course in OA, were one to be developed at University of Transilvania, Brasov.

**Q5:** Which would be the most important subject on a scale from 1 to 5, 1- less important, 5-very important?

**Table 1:** Most important subjects in OA

	1	2	3	4	5	TOTAL	WEIGHTED AVERAGE
Academic journals in OA	3.39% 6	13.56% 24	37.29% 66	29.38% 52	16.38% 29	177	3.42
Intellectual property on the Internet, aspect regarding the information legality (Creative Commons, CC, Science commons)	2.79% 5	7.26% 13	22.91% 41	32.40% 58	34.64% 62	179	3.89
How science should be offered in open access	2.22% 4	10.56% 19	23.33% 42	39.44% 71	24.44% 44	180	3.73
World circulation of knowledge production	1.12% 2	5.62% 10	23.03% 41	39.89% 71	30.34% 54	178	3.93
New manners of promoting academic resources	3.35% 6	10.61% 19	14.53% 26	39.66% 71	31.84% 57	179	3.86
IT open source platforms for archiving scientific production	2.78% 5	5.56% 10	24.44% 44	38.89% 70	28.33% 51	180	3.84
Courses, guidelines of resources in open access	2.84% 5	6.25% 11	17.61% 31	28.98% 51	44.32% 78	176	4.06
Ways of accomplishing open access	3.33% 6	6.67% 12	21.11% 38	37.78% 68	31.11% 56	180	3.87
Promoting information towards the wide public	4.97% 9	2.76% 5	17.68% 32	29.83% 54	44.75% 81	181	4.00

According to the students, the most important topics that should be presented within the lectures for promoting Open Access would be:

- Information promotion towards a wide public (the mean of responses was 4,07 of 5, making it very important)
- Courses and guides of resources in open access (mean of 4,06)
- Worldwide circulation of knowledge production (mean of 3,93).

And 71 % of the respondents would like to attend such a course.

When asked about OA at their future workplaces, 51 % stated that they would promote OA at their future workplace, 3 % would not promote it, while 46 % did not know if they would promote OA or not.

12 % of the respondents does not consider the idea of publishing scientific results in open access as attractive, while 53 % consider it attractive or very attractive. A third of the respondents does not care one way or the other. Approximately the same number does neither agree nor disagree to the statement “today students and researchers should publish their personal scientific results in open access”. Also, 53 % agrees and 11 % disagrees with the statement.

### ***OPEN ACCESS TO INFORMATION COURSE DESCRIPTION***

As a result of the input from international courses, the experience of the special lecture, and the responses from the students, a new course – “Open Access to information” – was developed. The course is designed for students from all specializations. It aims to inform about the importance of Open Access, the development of this trend, ways of achieving Open Access, the social, economic and academic importance of Open Access, and Open Access information sources.

#### ***Course objectives:***

The students will be able to assess the scientific information, know the academic information sources by accessing Institutional Repositories. They will be able to create Institutional Repositories using open sources. They will be knowledgeable in ways of achieving Open Access, and understand the concept of free information and academic information. The students will know publication models. They will know Open Access and publishing platforms and Open Access publishing licenses.

#### ***Course content***

OA academic journals
Intellectual property in the internet, issues regarding information legal status (Creative Commons, CC, Science commons)
How should science be provided in open access
Global circulation of knowledge output
New methods for promoting academic resources
Open source IT platforms for archiving scientific output
Courses and guidelines for open access resources
Ways of achieving open access
Promoting information to the general public

## CONCLUSIONS

Research carried out demonstrates the students' interest to know about the OA trend to use and disseminate academic sources in OA.

Many students showed interest to know the open source platforms for creating digital platforms, students in Communication and Public Relations, as well as Engineering.

Creating the course of OA to scientific information for students will have a great impact on understanding open access to information and will increase the quality of student accessed information. The students will develop competences in scientific information, publishing and accessing models of institutional digital repositories.

Also, the course will have long term consequences. A majority of these specialists will probably promote open access at their workplace, will observe the intellectual property, will respect academic sources and will become refined researchers.

Students conclude that these tools help increase the sustainability of scientific output so that all future generations have access to these information sources.

“Free access to information expressly enables the personal development of every one of us.” And “Access to information is fundamental to accurately understand reality. The easier it is, the greater our chances of being more educated.” are the key conclusions issued by the students.

## Bibliography:

1. AHMAD, W., SOSKOLNE, C. L. and AHMED, T. (2012) ‘Strategic thinking on sustainability: Challenges and sectoral roles’, *Environment, Development and Sustainability*, 14(1), pp. 67–83. doi: 10.1007/s10668-011-9309-5.
2. EASTMENT, D. (2007) Open Access, *ELT Journal*. doi: 10.1117/1.2044808.
3. HUNTER, B. (2013) ‘The Effect of Digital Publishing on Technical Services in University Libraries’, *Journal of Academic Librarianship*. Elsevier Inc., 39(1), pp. 84–93. doi: 10.1016/j.acalib.2012.08.009.
4. KOPNINA, H. (2014) ‘Sustainability in environmental education: new strategic thinking’, *Environment, Development and Sustainability*. Springer Netherlands, 17(5), pp. 987–1002. doi: 10.1007/s10668-014-9584-z.
5. MCKERLICH, R., IVES, C. and MCGREAL, R. (2013) ‘Measuring use and creation of open educational resources in higher education’, *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 14(4), pp. 90–103. doi: 10.1002/asi.
6. REPANOVICI, A. (2011) ‘Measuring the visibility of the university’s scientific production through scientometric methods: An exploratory study at the Transilvania University of Brasov, Romania’, *Performance Measurement and Metrics*, 12(2). doi: 10.1108/14678041111149345.
7. YILDIRIM RIEGER, O. (2012) ‘Sustainability: scholarly repository as an enterprise.’, *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, 39(1), p. 27–31. Available at: <http://www.asis.org/Bulletin/>.
8. TODOROVA, Tania et al. (2014), “A Multinational Study on Copyright Literacy Competencies of LIS Professionals”, in KURBANOĞLU, S. et al. (eds.) *Information Literacy : Lifelong Learning and Digital Citizenship in the 21st Century : 2nd European Conference on Information Literacy (ECIL): Revised Selected Papers*, ECIL, Dubrovnik, 2014, CCIS, Vol. 492, Springer-Verlag, Heidelberg, pp. 138-148.

ON CREATION OF THE INSTITUTIONAL REPOSITORY  
AT THE STATE UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY

Alexandru COLESNICOV, Ludmila MALAHOV

**Abstract:** *The paper discusses modern trends in creation of institutional repositories. The used software products are analyzed. Then, the DSpace-based repository for the Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy [<http://library.usmf.md:8080/jspui/>] is presented, with its challenges, problems, and solutions.*

**Keywords:** *institutional repositories, DSpace, case study.*

**Introduction and motivation.** The rapid growth of information flow through electronic networks, and the understanding by the world community the value of information had implied the formation of specialized systems and resources aiming to improve the convenience and speed of access to the necessary information. Advances in the technology of information retrieval and delivery lead to a continuous increase in the number of consumers using these services.

As a consequence, both the paradigm of scientific communication and role of publications were changed. The focus is moving to electronic technologies of information provision. For example, the biggest and most known archive of e-prints is arXiv.org that provided 1,416,072 papers in Physics, Mathematics, Computer Science, Quantitative Biology, Quantitative Finance, Statistics, Electrical Engineering and Systems Science, and Economics as on July 13, 2018. Officially, arXiv is an electronic preprint storage but more and more scientists consider their arXiv publications as final. For example, the sensational demonstration of the Poincare Conjecture by Grisha Perelman exists only there.

Another consequence is a decline in the number of readers using classical library services. It would seem that the traditional library risks losing its role as a key link in the process of obtaining information.

However, the analysis of trends in the organization of information allows us to assert that the development of new e-services will allow libraries to retain key positions in the modern information world. Work with digital data would become an integral part of library activities.

Many libraries, especially scientific and specialized ones, keep in their funds publications prepared and published under the aegis of those institutions whose structural subdivision they are. Such publications are books, magazines, preprints, author's abstracts, dissertations, reports, etc. Pure electronic forms like software products and experimental data could widen this repertoire. They are not always widely available and becoming so-called "gray literature". This question was discussed in a proper time, and more than 20 years ago special programs like "Open Access" movement were initiated. Since then, two models of circulation of scientific publications came to life.

- Publication of articles in electronic open access journals, usually paid by authors themselves, or from other sources, with free access for readers.
- Archiving of scientific publications by scientists on websites (repositories).  
Creation of electronic archives, or repositories, is a perspective form of library

work. Not only the existing library funds would be then disclosed to a greater extent, but new electronic documents become accessible at once.

This article is devoted to such institutional repositories. One of the most accurate definitions of an institutional repository is “a place in the network to collect, secure and distribute in an electronic format the intellectual products of an institution, in particular, a scientific institution” [2]. The importance and role of electronic institutional repositories in the information service of science are enormous. The modern level of development of communication technologies allows to provide openness and operative availability of scientific researches for scientists of different countries. In turn, prompt and free access to scientific information contributes to the development of science around the world, positively affects the rating of both scientists and scientific organizations.

**Evolution of platforms for institutional repositories (IRs).** Since 2000, a number of IR platforms were produced, thoroughly used, and evolved. As of [1], five most commonly used platforms are: Digital Commons (proprietary, hosted); DSpace, EPrints, Fedora, Islandora (open source and free for local installation, or hosted).

At the very beginning the prevailing approach was to rely on free, open source, locally installed software to provide bigger flexibility in customization.

Then the standard set of IR features was formed and became provided by all platforms, including many features that earlier required local customizations.

Since 2005, hosted services for all major IR platforms were becoming available. Local support includes correspondingly qualified staff and is, in many cases, more expensive than services of a hosted IR. Hosted IR removes problems of hardware and software upgrade, backup and restore, and specific IR adaptations, delegating them to the hosting company.

**DSpace: the USMF repository platform.** The remaining part of the paper discussed our experience with DSpace. This system was selected for the USMF repository because it is relatively simple in exploitation, and is one of most used repository platform at scientific institutions (Fig. 1).

DSpace provides downloading, management, propagation, and description of digital materials.

It includes integrated subsystems for differently presented digital content and related metadata.

Other DSpace features are: flexible metadata schemata, indexing and search, archive management subsystem, tool to create access and management policies, generation of persistent URLs, etc.

DSpace was initiated by MIT and HP. Since 2009 it is developing by the DuraSpace community. The actual version is 6.3 of June 27, 2018. DSpace is available from the starting page of its documentation [3].

The following stages of DSpace deployment are presented in more details:

- Organizational preliminaries.
- Server and OS.
- Installation (OS, utilities, supporting programs, DSpace).
- Server and DSpace exploitation.

**Organizational preliminaries.** The solution to install and to use the institutional repository is a prerogative of the institution chief. Several decisions should be taken at this moment.

Copyright is an important problem for all systems that present access to any



content. This is regulating by an agreement with author, or by institution rules. The open repository should publish its content legally.

Assigning and teaching of the staff is also important.

More technical questions are: selection of some parameters, for example, system title and URL, creation of DNS records, availability of SMTP server.

To use unique URL's, it's necessary to buy an identifier and software at Handle.net, and to pay annual fee (50 USD).

**Server and OS.** Powerful processor and big memory are not necessary but the disc space will contain all stored media files.

The system can be divided into three parts (from the smallest to the biggest): DSpace software, database, media files. They may reside different disk partitions. The software can be installed in a virtual machine.

DSpace can be installed under Linux or under Windows. The recommended selection is Linux CentOS 7. The underlying OS is unimportant because DSpace is a Web application for Tomcat. At first we experimented with CentOS in a virtual machine, then used Microsoft Windows Server 2008 R2, and now we transfer the USMF repository to CentOS on a new server.

The installation under Windows is slightly complicated, and problems may arise with PostgreSQL.

**Installation.** For DSpace, we need minimal CentOS with several utilities: SSH2 server, nano, MC, gpm. Web server (Apache, or any other) is not necessary if pgPHPadmin will not be used. Graphical interface for OS is not needed.

The supporting programs include Java (Oracle/Open JDK), Tomcat, PostgreSQL or Oracle DB, maven, ant.

Installation of DSpace is not complicated. DSpace is generated from sources in UNIX-style. Under Linux, it is important to create users and group, to delegate access rights, and to start each step as the right user.

**Server and DSpace exploitation.** Routine exploitation include manual backups of DB and mediafiles, and of local corrections of sources. Once a day should be performed automatic re-indexation for search and lookup.

As to development, local adaptations, translations, introduction of additional metadata are possible.

**Statistics.** DSpace shows statistics in its administrative mode.

Examples were taken on the 25th of May, 2018.

There were in total 4,622 items (titles). The system shows 4256 items that are generally accessible, and 96 privately accessible items. Other 270 items are marked as deleted and may be purged.

4256 items have 4835 authors (average 1.07). Most documents have only one author.

4256 items are classified with 5974 subjects (average 1.32). Most documents are restricted by one topic, and the used classification is very adequate for the area.

For the month under review the system shows ten most visited documents. The absolute maximum of 639 views was presented by the document of 2012 on a neurologic disease called Tarlov Cyst, namely, "Tarlov Cyst: Clinical and Imagistic Manifestations". The next of most viewed document got 294 views.

The big summary is shown for the period since the 1st January, 2017, up to the 28th of May, 2018. Monthly reports are available since January, 2015.

The leader in views for this period is the aforementioned document on Tarlov Cyst with 954 views, while the next document in the list counted 760 views. 4443 titles were viewed from 954 down to 20 times. All 4256 documents were viewed 1,177,212 times in 17 months (average 276). Files were viewed 948,237 times (average 222).

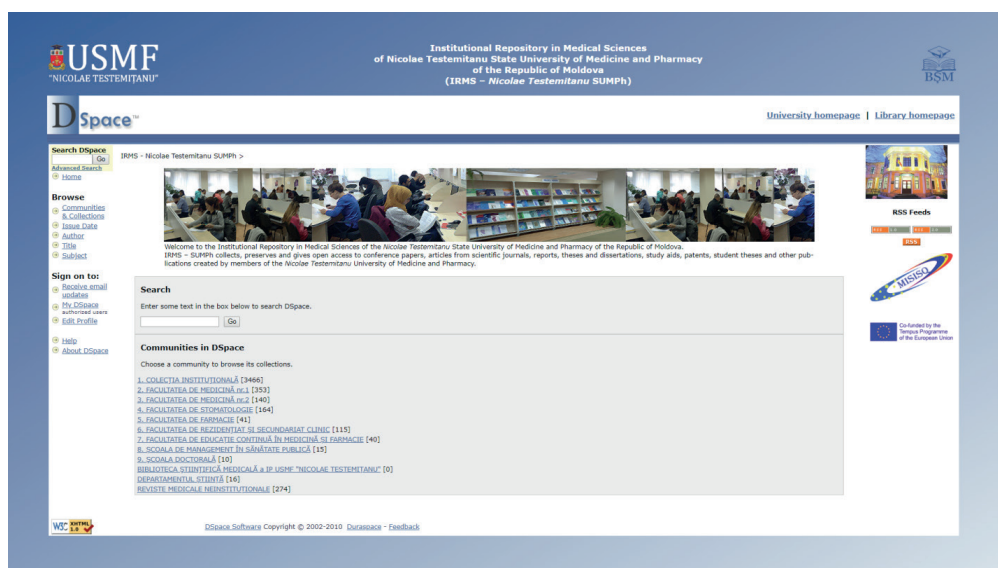
32,484 searches were performed.

In these 17 months there were 2,226 completed submissions of items.

**Conclusions.** Institution repositories are relatively simple in installation, exploitation, and support. They provide comfortable and reliable environment to keep and access institution's electronic assets.

## Reference:

1. ЛИНДЕН И. Л., ЛИНДЕН Ф. Ч. Открытый доступ: «зеленый путь» и «золотой путь». В: *Научные и технические библиотеки*. 2009, nr 7, pp. 30-44.
2. BANKIER, J. G., GLEASON, K. Institutional Repository Software Comparison. *UNESCO*, 2014. Available at: [http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/news/institutional\\_repository\\_software.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/news/institutional_repository_software.pdf)
3. <https://wiki.duraspace.org/display/DSDOC>



**Fig. 1.** Home page of Institutional Repository in medical Sciences (<http://library.usmf.md:8080/jspui/>)

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-

lor „open source” destinate creării repozitoriilor, elaborarea conceptului (determinarea structurii: comunităților, colecțiilor și subcolecțiilor), precum și pregătirea pachetului de documente normative privind publicarea în acces deschis.

Astfel ca la finele anului 2013, la ședința Senatului Universității, să fie prezentată versiunea demo a noului serviciu de bibliotecă RI ORA USARB (Open Research Archives).



Fig. 1 Evoluția ORA USARB

O nouă etapă a dezvoltării acestui proiect a fost inițiat prin participarea Bibliotecii Științifice USARB în Proiectul *MISISQ – Servicii informaționale moderne pentru învățământul de calitate*, având ca obiective specifice și crearea repozitoriilor instituționale pentru studiu și cercetare în universitățile din Moldova. Obiectiv realizat în cadrul grupului de lucru *WP2 – e-Repositories* prin dezvoltarea infrastructurii tehnice și managementul de conținut al repozitoriului.

## 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](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](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](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 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:** Logo for the research4u project.
  - EBSCOhost:** Logo for the EBSCOhost service.
  - ORA USARB:** Logo for the Open Research Archive.
- Right Content Area:**
  - Acasă | SERVICII | Publicare on-line:** Describes the ORA as an electronic institutional archive of scientific, educational, and didactic materials.
  - Repositoriul instituțional:** Founded in 2013, it contains 2251 documents.
  - Repositoriul instituțional:** Integrated into the global information circuit through 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)

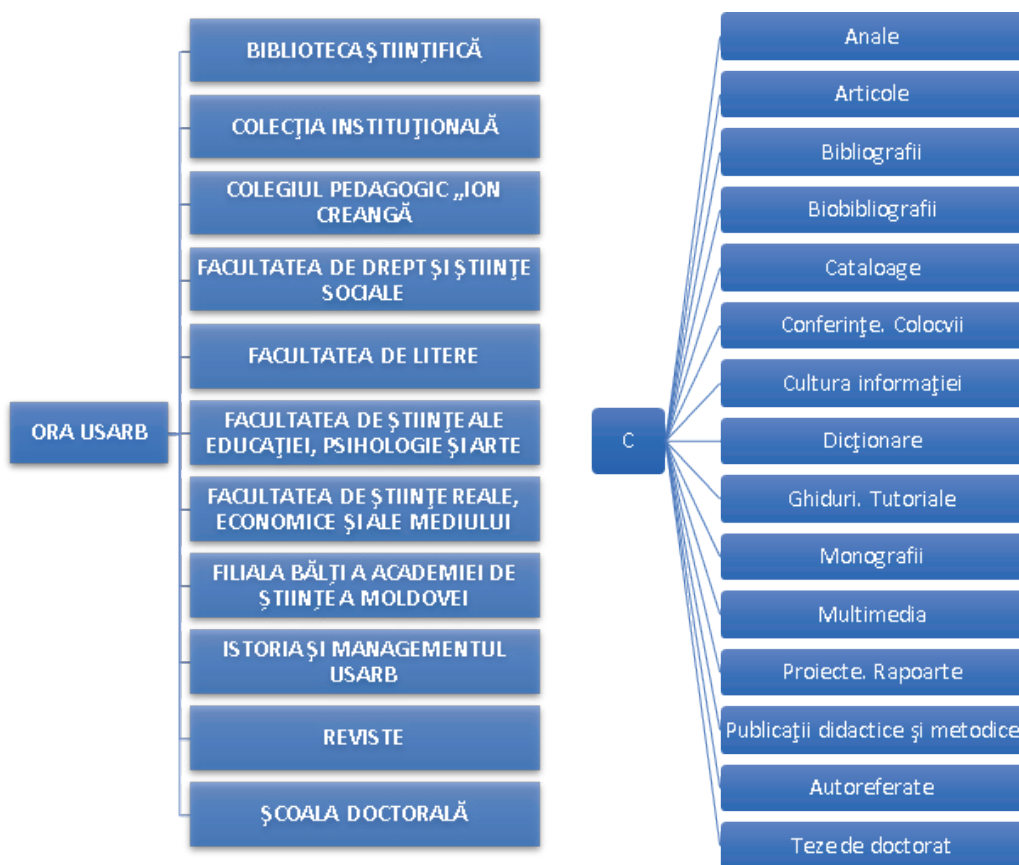


Fig. 3 Structura ORA USARB

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. Clasificare. 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.

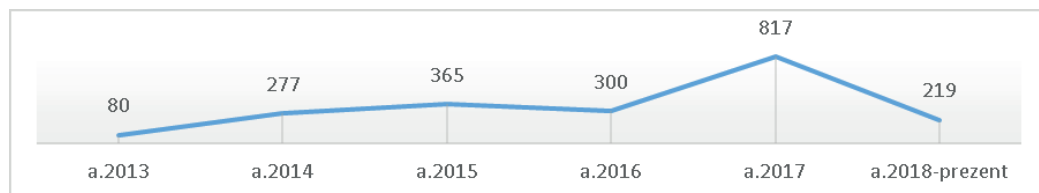


Fig. 4 Înregistrări per ani ORA USARB

### Conținut

În prezent colecția ORA USARB conține 2 955 înregistrări din care: articole – 2 266, publicații – 487, multimedia – 202 a 1 057 de autori descrise 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.

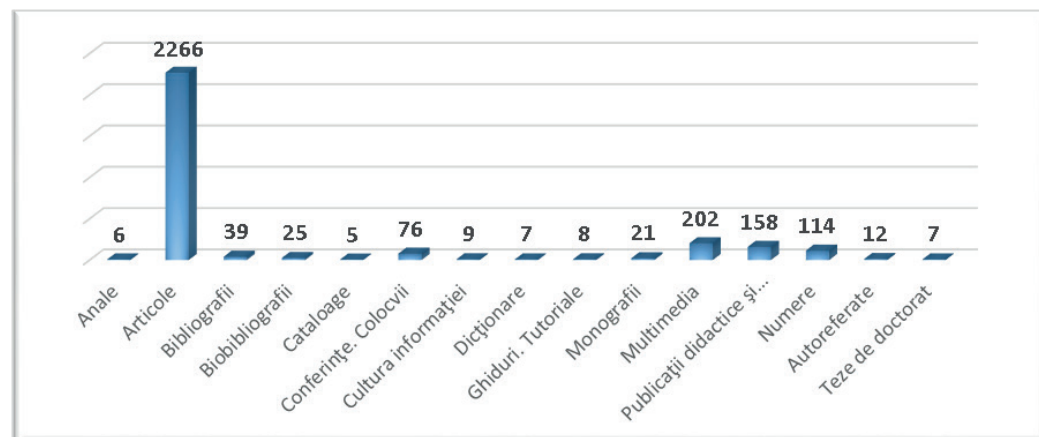


Fig. 5 Conținutul ORA USARB după genuri de documente

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)



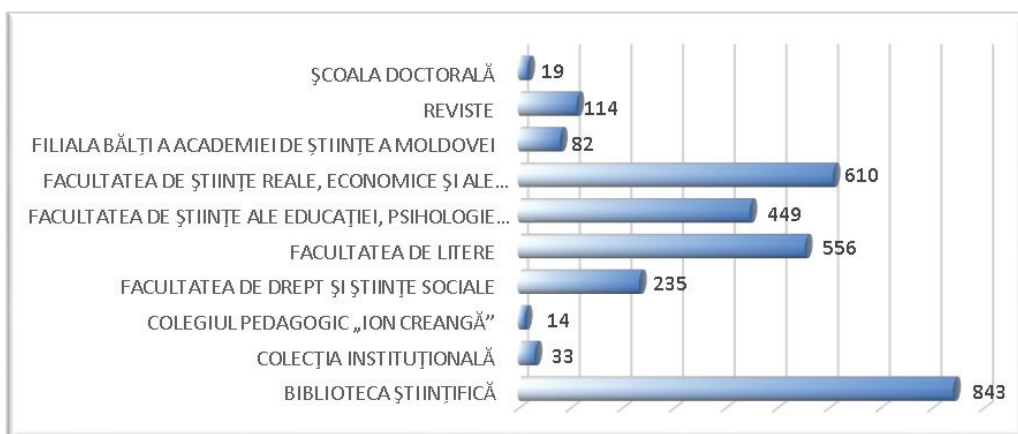


Fig. 6 Conținutul ORA USARB în comunități

### 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 publiculu

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.

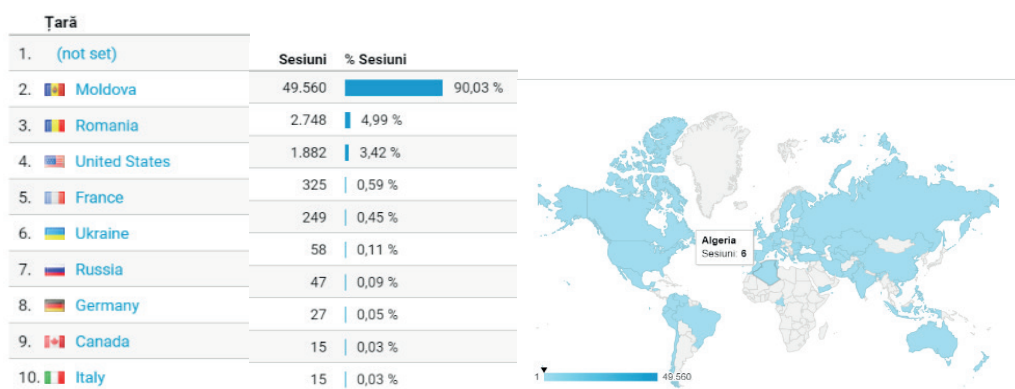


Fig. 8 Sesiuni – acoperire geografică

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 repoziitoriului, 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.

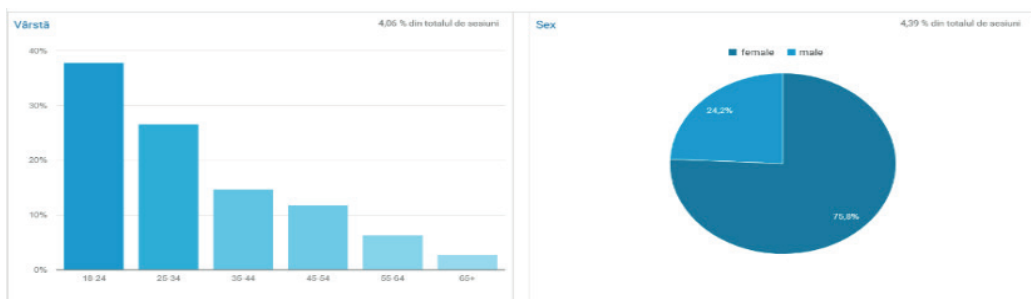


Fig. 9 Criterii demografice

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)

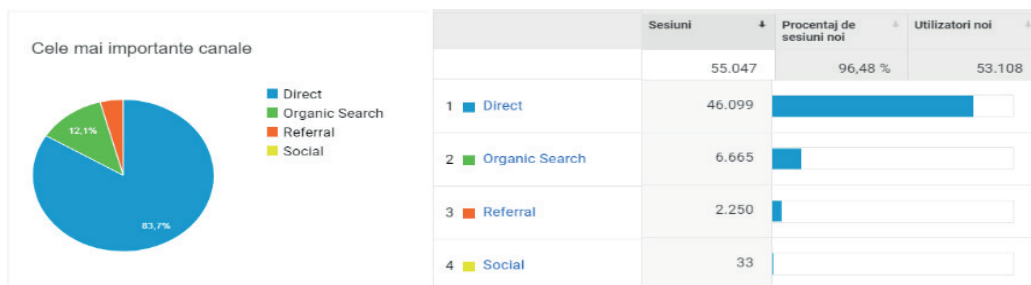


Fig. 10 Canalele de trafic

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 repoziitoriul 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)

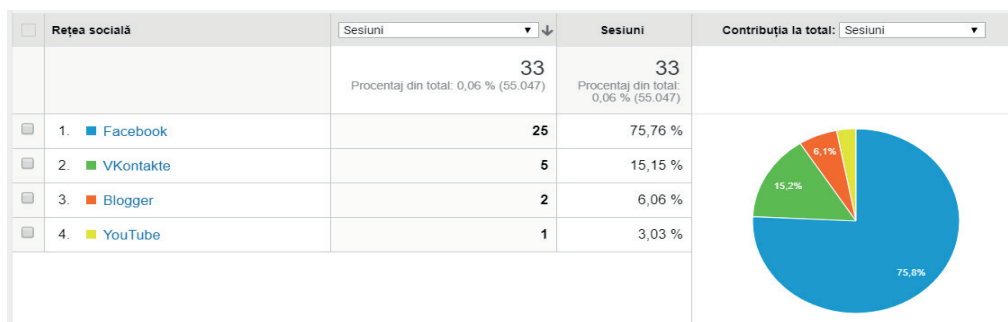


Fig. 11 Traficul social

## 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](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)

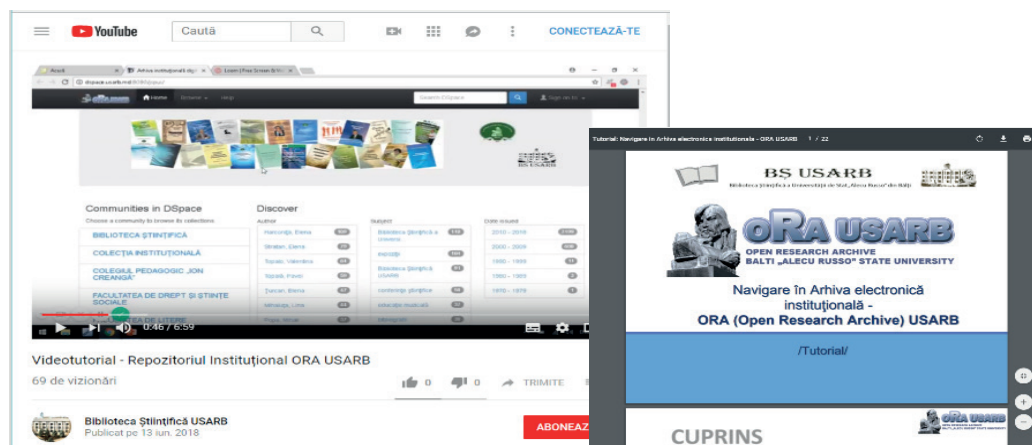


Fig. 12 Tutiriale ORA USARB

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 repozitoriu. 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 tutorialelor 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](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](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](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](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](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-saginoва.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>

INSTITUTIONAL REPOSITORY IN MEDICAL SCIENCES - NICOLAE  
TESTEMITANU STATE UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY  
IN THE VIEW OF THE ACADEMIC COMMUNITY

**REPOZITORIUL INSTITUȚIONAL ÎN DOMENIUL ȘTIINȚELOR  
MEDICALE AL UNIVERSITĂȚII DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE  
„NICOLAE TESTEMIȚANU” ÎN VIZIUNEA COMUNITĂȚII ACADEMICE**

Elena CARPOVICI, Tamilla BAROV

**Abstract:** *The purpose of the paper is to elaborate a study on the role and importance of implementation of IRMS - Nicolae Testemitanu as a model of institutional promotion and also OA in the scientific publications.*

*The main objective of the research is to identify the views of the members of the university community on the role and the usefulness of IRMS - Nicolae Testemitanu SUMPh in promoting the image of Nicolae Testemitanu SUMPh.*

*A research with applicative value of IRMS - Nicolae Testemitanu SUMPh was carried out with the involvement of the members of the academic scientific community. The study describes the results of the survey of the respondents in order to place their own publications in the IRMS - Nicolae Testemitanu SUMPh, but also the promotion of OA to the results of the scientific researches.*

*The analysis of the opinion poll identified the usefulness and necessity of the IRMS - Nicolae Testemitanu SUMPh development in order to promote the results of the scientific researches and to increase the institutional visibility in the academic environment.*

**Keywords:** *Institutional Repository, Open Access, scientific production, scientific communication, promotion, Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Republic of Moldova*

Mișcarea Acessul Deschis a încurajat mai multe universități și instituții de cercetare să creeze și dezvolte produse *de promovare* a rezultatelor științifice în mediul online.

Astfel, în anul 2014, în cadrul Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” a început constituirea **Repozitoriului Instituțional în domeniul științelor medicale - Institutional Repository in Medical Sciences - the Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy of the Republic of Moldova (IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh)**. Repoziatoriul a fost creat și a devenit funcțional grație **Proiectului TEMPUS Information Services for Improvement Study Quality (MISISQ) - Servicii informaționale moderne pentru îmbunătățirea calității studiilor** (01.12.2013 – 30.11.2016), al cărui lider național și coordonator a fost Biblioteca Științifică Medicală al USMF „Nicolae Testemițanu”.

În perioada postproiect, prin colaborare cu subdiviziunile universității (Departamentul Știință, Centrul Editorial-Poligrafic „Medicina”, catedrele), colecțiile IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh s-au extins ca număr și gen de documente și includ în prezent 4635 de documente: articole (4441), brevete (28), manuale și materiile didactice (119), monogafii (12), autoreferatele tezelor de doctor, doctor habilitat (3), teze de doctor, doctor habilitat (7), prelegeri (24).

Pentru a atinge performanțele unui repozițoriu competitiv de calitate este necesar de a dezvolta IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh prin prisma tendințelor moderne, urmând și adaptând cele mai bune și adecvate modele și practici internaționale.



În acest context ne-am propus să realizăm un studiu de evaluare a IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh din aspectul promovării instituției.

**Scopul** cercetării este identificarea problematicii privind rolul IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh în promovarea imaginii USMF ”Nicolae Testemitanu” în mediul academic.

### Obiectivele cercetării

Aspecte de bază	Întrebările oferite cercetătorului	Obiectivele cercetării
Gradul de cunoaștere a cadrelor științifico-didactice privind dezvoltarea RI.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sunteți familiarizat cu concepția Repozițoriu Instituțional?</li> <li>2. Ce este un Repozițoriu instituțional?</li> <li>3. Care ar fi relevanța funcțiilor unui RI?</li> <li>4. Cine este avantajat în utilizarea și dezvoltarea RI?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificarea gradului de cunoaștere al cadrelor științifico-didactice privind conceptul Repozițoriului Instituțional.</li> <li>2. Identificarea funcțiilor și a avantajelor privind dezvoltarea RI.</li> </ol>
Gradul de cunoaștere a cadrelor științifico-didactice privind dezvoltarea IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cunoașteți despre instituirea Institutional Repository in Medical Sciences of Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy of the Republic of Moldova (IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh)?</li> <li>2. De unde/de la cine ați aflat despre IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh?</li> <li>3. De cât timp accesați IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh?</li> <li>4. În ce scop accesați IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificarea gradului de cunoaștere al cadrelor științifico-didactice privind instituirea IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh.</li> <li>2. Identificarea surselor de informare privind instituirea IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh.</li> <li>3. Determinarea perioadei de accesarea a IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh.</li> <li>4. Identificarea scopului privind accesarea IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh.</li> </ol>
Atitudinea colaboratorilor universitari privind mișcarea Accesului Deschis.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Susțineți mișcarea Accesul Deschis?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificarea poziției colaboratorilor universitari privind mișcarea Accesului Deschis</li> </ol>

Legătura dintre importanța și obligativitatea plasării publicațiilor științifice în RI.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Considerați importantă plasarea publicațiilor în RI?</li> <li>2. Considerați plasarea publicațiilor în RI o condiție obligatorie pentru membrii comunității științifice universitare ?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Măsura atitudinii membrii comunității științifice universitare privind plasarea publicațiilor în RI.</li> </ol>
Gradul deținerii publicațiilor în IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dețineți publicații arhivate în IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh?</li> <li>2. Sunteți dispus să plasați publicațiile proprii în IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh?</li> <li>3. Care sunt modalitățile de acces pentru utilizatori?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificarea gradului publicațiilor arhivate în IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh.</li> <li>2. Identificarea poziției cadrelor științifico-didactice privind posibilitatea plasării publicațiilor în IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh?</li> <li>3. Identificarea modalităților de acces disponibil utilizatorilor, stabilite de autor.</li> </ol>
Opinia cadrelor științifico-didactice privind arhivarea publicațiilor în Acces Deschis.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Care este motivul arhivării publicațiilor în Acces Deschis?</li> <li>2. Ce tipuri de publicații ați fi dispus să depuneți?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificarea motivelor privind arhivarea publicațiilor în Acces Deschis.</li> <li>2. Identificarea tipurilor de publicații selectate în scopul arhivării în IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh.</li> </ol>
Modul în care cercetătorii își promovează activitatea științifică.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ce profil a cercetătorului utilizați?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificarea profilului cercetătorului (researcher account) utilizat în scopul promovării activității științifice desfășurate și a instituției în postura de colaborator.</li> </ol>
Percepția membrilor comunității științifice universitare privind necesitatea IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apreciați IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh ca modalitate de promovare instituțională?</li> <li>2. un rating al beneficiilor oferite de IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stabilirea metodelor și căilor de promovare a instituției în mediul comunității științifice mondiale.</li> <li>2. Evaluarea IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh prin prisma beneficiilor oferite.</li> </ol>

## Aspecte metodologice

Studiul a fost efectuat în baza sondajului de opinie și s-a desfășurat în 3 etape:

I. La etapa inițială a fost stabilit grupul țintă. Eșantionul cercetării l-a constituit membrii comunității academice universitare. Corpul științifico-didactic al USMF "Nicolae Testemițanu", cu un valoros potențial intelectual și o bogată experiență profesională își desfășoară activitatea în cadrul a 5 facultăți, 73 de catedre și 10 departamente, 23 laboratoare și 2 centre științifice.

A fost determinată structura și formulate întrebările chestionarului. Chestionarul a fost elaborat în variantă electronică utilizând aplicația Google Docs.

Proiectarea și desfășurarea chestionarului în regim online a evidențiat **avantajele și dezavantajele** utilizării acestui instrument. Astfel am identificat următoarele avantaje ale chestionarului online:

- Google Docs este o aplicație gratuită, astfel sunt reduse costurile diseminării chestionarului;
- Viteza diseminării chestionarului online este cu mult mai rapidă;
- Chestionarul online este flexibil, permite modificarea și redactarea itemilor;
- Rezultatele chestionarului sunt analizate automatizat.

Totodată, dependența de conexiunea la rețeaua internet împiedică desfășurarea sondajului de opinie. În cazul erorilor tehnice este sporit riscul pierderii răspunsurilor. Un alt aspect l-a constituit eroarea adresei de e-mail a respondenților. În acest caz, mesajul expediat nu a fost livrat destinatarului.

Chestionarul este alcătuit din 22 itemi. S-au formulat 20 întrebări de tip închis, cu opțiunea selectării variantei de răspuns și 2 întrebări de tip deschis, ce oferă respondenților posibilitatea de a-și exprima opiniile proprii. A urmat testarea în regim real apoi aplicarea propriu-zisă a anchetei.

Chestionarul a fost diseminat prin e-mail membrilor comunității universitare, catedrelor și departamentelor. Au fost indicate unele instrucțiuni privind completarea itemilor chestionarului și atașat link-ul de acces a documentului: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScXVyxuaqRS-Rv97dIxt3jnskY-K-QnxwxNzX7FsrvelpnlhA/viewform>.

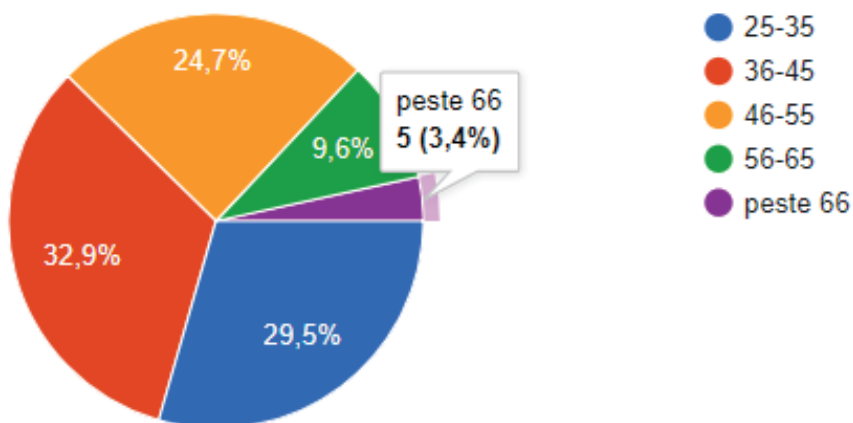
În număr total, au fost expediate 350 e-mail-uri. Sondajul a fost aplicat în perioada martie-aprilie 2018.

I. Etapa a doua ține de prelucrarea răspunsurilor anchetei. Respondenții s-au dovedit a fi foarte receptivi și în final s-au acumulat 250 răspunsuri. Opiniile respondenților au fost centralizate și procesate online și au fost prezentate în foile de calcul ale sistemului.

II. Etapa finală a constituit analiza și interpretarea rezultatelor sondajului de opinie. Datele au fost interpretate statistic pentru fiecare item în parte.

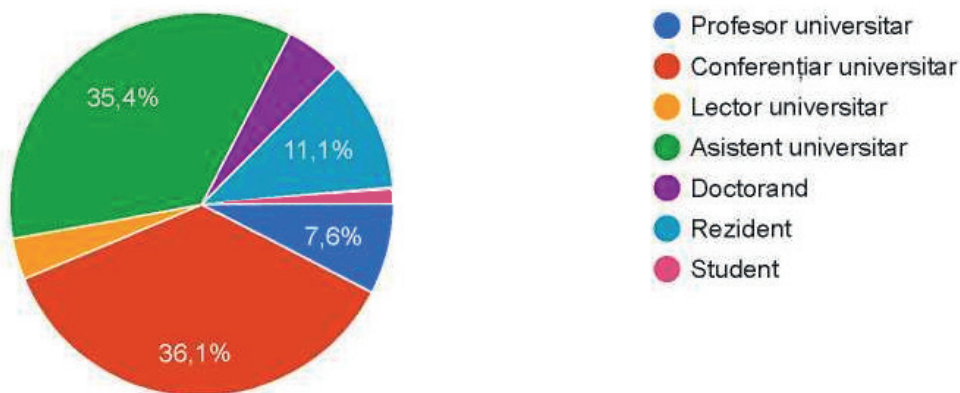
În continuare, vom demonstra rezultatele cercetării și vom analiza fiecare dimensiune în parte.

Informațiile demografice privind vârsta respondenților prezintă date destul de variate. Astfel, 32,9% din respondenți au vârsta cuprinsă între 36-45 ani, cu 29,5% urmează cei cu vârsta de 25-35 ani, 24,7% sunt persoanele cu vârsta cuprinsă între 46-55 ani, cei de vârsta cuprinsă între 56-65 ani constituie rata de 9,6% și doar 3,4% sunt respondenții cu vârsta de peste 66 ani. (Fig. 1)



**Fig. 1** Informații demografice privind vârsta respondenților.

Din totalul persoanelor chestionate, rata cea mai înaltă de 36,1% și 35,4%. o constituie respondenții cu statut de conferențiar universitar și respectiv asistent universitar. Rezidenții au răspuns în procent de 11,1%, fiind urmați de profesorii universitari cu 7,6% și doctoranzi cu 5,6%. Respondenții cu cel mai scăzut procent de participare la sondaj sunt lectorii cu 3,5% iar studenții cu 0,7%. (Fig. 2)



**Fig. 2** Statutul academic al respondenților.

S-a observat faptul că, rata cea mai înaltă de participare în cadrul sondajului revine Facultății Medicină Nr.1. Au răspuns 74 colaboratori ai facultății, adică 29,6%. Urmează Facultatea Rezidențiat și Secundariat Clinic reprezentată de 58 colaboratori cu 23,2% și 17,2% cei de la Facultatea Medicină Nr.2 cu 43 colaboratori. Facultățile de Farmacie și Stomatologie au participat în procent de 9,6%, respectiv 9,2%, s-au implicat în sondaj 24 respondenți farmaciști și 23 colaboratori din domeniul stomatologic.

16 colaboratori ai Centrului Universitar de Simulare în Instruirea Medicală (CUSIM) au răspuns la chestionar, ceea ce constituie 6,4%. CUSIM constituie o subdiviziune a USMF „Nicolae Testemițanu”. În cadrul centrului, studenții sunt antrenați în

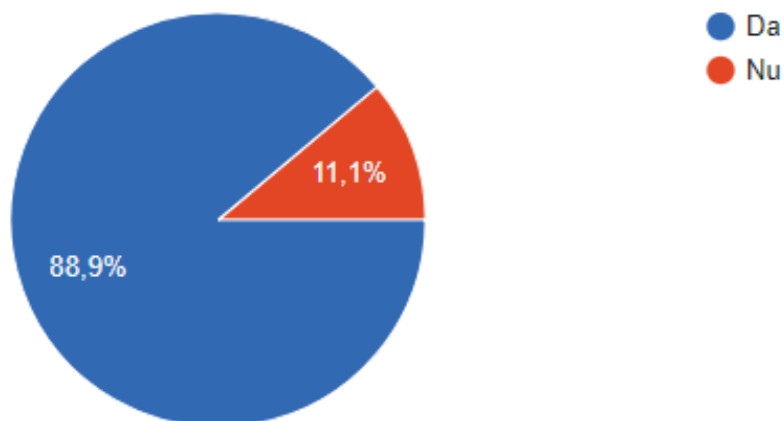
activități practice medicale bazate pe simulare.

Colaboratorii Instituției Medico-Sanitare Publice Institutului de Medicină Urgentă (IMSP IMU) au participat în cadrul sondajului în procent 4,8% ceea ce constituie 12 membri ai instituției (Tabelul 1).

**Tabelul 1** Repartizarea respondenților conform subdiviziunilor

Dimensiuni	Unități	%
Facultatea Medicină Nr. 1	74	29,6
Facultatea Medicină Nr. 2	43	17,2
Facultatea Farmacie	24	9,6
Facultatea Stomatologie	23	9,2
Facultatea Rezidențiat și Secundariat Clinic	58	23,2
CUSIM	16	6,4
IMSP IMU	12	4,8

În scopul unui studiu coerent, am considerat necesar să identificăm dacă membrii comunității științifice universitare sunt familiarizați cu concepția RI. La această întrebare, 88,9% din respondenți au răspuns afirmativ și doar 11,1% negativ. Rezultatele obținute demonstrează interesul sporit a comunității academice medicale privind RI. Precum și faptul că comunitatea USMF „Nicolae Testemițanu” este informată privind noile instrumente de comunicare științifică (Fig. 3)



**Fig. 3** Repartizare procentuală a respondenților privind gradul de cunoaștere a conceptului de RI.

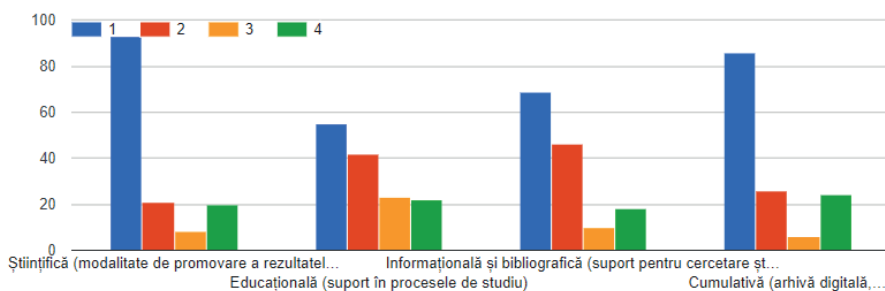
La întrebarea „În viziunea Dvs. ce este un *Repozitoriu Instituțional (RI)*?”, opiniile privind definirea RI, au demonstrat gradul de cunoaștere și percepere a cadrelor științifico-didactice privind conceptul RI, care diferă de la o opinie la alta. Din răspunsurile oferite s-a stabilit, că în viziunea membrilor comunității universitare RI reprezintă:

- Modalitate de arhivare și difuzare a rezultatelor activității științifice pentru cercetători;
- Arhivă digitală ce reflectă activitatea științifică;
- Acces on-line, gratuit la documentele științifice disponibile pentru utilizare publică fără restricții financiare, juridice și tehnice, păstrând totodată drepturile ce le revin asupra propriilor creații;
- Mijloc de stocare și păstrare a publicațiilor electronice;
- Arhivă electronică ce arhivează lucrările colaboratorilor USMF;
- Este o arhivă digitală a publicațiilor electronice;
- Arhiva electronică de publicații științifice a colaboratorilor cu acces deschis online;
- Colecție structurată a tuturor publicațiilor elaborate de către colaboratorii instituției vizate;
- Este o bază de date instituțională, care rezervează drepturile de autor, arhivează publicațiile, promovează imaginea USMF, sporește ratingul și vizibilitatea instituției;
- Bază de date și un instrument de promovare a rezultatelor cercetărilor științifice și altor informații relevante obținute în cadrul USMF în alte țări, regiuni;
- Bază (arhivă) de lucrări științifice, care sunt expuse, cu acordul autorilor, pentru a fi exteriorizate (cu variate scopuri) în spațiul științific mondial;
- Arhivă electronică de publicații științifice;
- Baza de date a publicațiilor colaboratorilor universității;
- Stocarea, arhivarea tuturor cercetărilor, metodelor noi de tratament, algoritme, etc. oglindite în articole, monografii, material didactice de către staff-ul didactic și cercetători ș.a.

Aceste opinii demonstrează o concepere destul de corectă a RI de către membrii comunității academice universitare. Unele răspunsuri dovedesc incertitudine, înțelegere greșită a concepției RI. De exemplu:

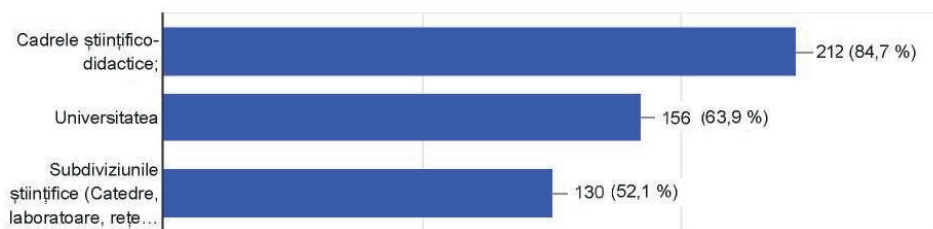
- Bază de date ce oferă acces la resursele bibliografice publicate de angajații instituției;
- Lucru bun;
- Bază de date informațională (articole, cărți, monografii, studii etc.);
- Arhivă cu cărți în format electronic;
- Sursă de informare;
- Bază de lucrări științifice;
- Bază de date ș.a.

Referindu-ne la funcțiile unui RI, opiniile respondenților s-au divizat. Cert este că, funcțiile cele mai relevante ale RI sunt cea științifică, utilizată în promovarea rezultatelor științifice și didactice și funcția cumulativă, destinată conservării publicațiilor electronice. Rata procentuală constituie 93% funcția științifică în raport cu 86% funcția cumulativă. Din răspunsurile oferite 69% din numărul total de respondenți apreciază cel mai mult importanța funcției informaționale și bibliografice iar 42% consideră RI important în procesele de studiu. Opiniile privind relevanța funcțiilor unui RI au fost notate cu 1 – cel mai important și 4 – cel mai puțin important. (Fig. 4)



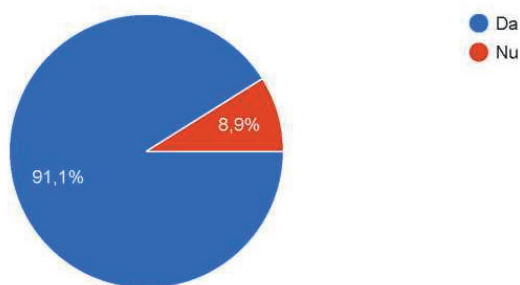
**Fig. 4** Care ar fi relevanța funcțiilor unui RI.

Printre cei mai avantajați în scopul utilizării și dezvoltării RI, s-au identificat a fi cadrele științifico-didactice în procent de 84,7%. Universitatea a fost apreciată cu 63,9% iar subdiviziunile științifice universitare au determinat 52,1%. (Fig. 5)



**Fig. 5** În opinia Dvs., cine este avantajat în utilizarea și dezvoltarea RI.

În cadrul sondajului aplicat, am intenționat să identificăm gradul de cunoaștere a membrilor comunității științifice medicale privind dezvoltarea IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh. Astfel, s-a stabilit că, 91,1% din respondenți cunosc despre instituirea IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh și doar 8,9% nu cunosc acest fapt. (Fig. 6)

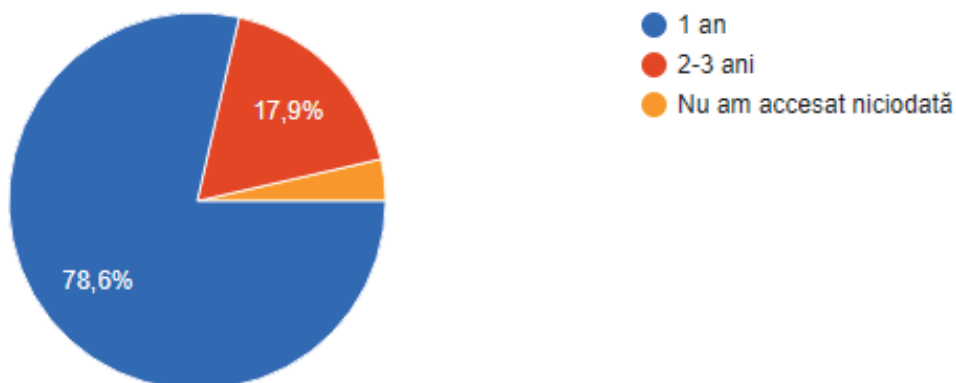


**Fig. 6** Gradul de cunoaștere a comunității științifice universitare privind instituirea IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh.

IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh este activ promovat de către colaboratorii BȘM. În cadrul mai multor activități, 80% au fost informați referitor la instituirea IRMS

– Nicolae Testemitanu SUMPh. Alți 52,5% din respondenți au fost informați accesând paginile web a BȘM și USMF, 31,1% au aflat despre instituirea IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh în cadrul prezentărilor desfășurate la catedrele sau facultățile universității. Datorită colaborării subdiviziunilor, 25,9% din procentul total de respondenți au aflat despre instituirea IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh de la colegi, rata de 2,8% au constituit respondenții ce au aflat despre IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh în cadrul Cursului Bazele Culturii Informației, predat studenților anului I conform Curriculumului de studiu. Doar 2,9% din colaboratorii universitari au fost informați în cadrul Senatului USMF iar 2,8% de către Departamentul Știință.

În cazul întrebării "De cât timp accesați IRMS-Nicolae Testemițanu SUMPh?", 78,6% din respondenți au accesat IRMS-Nicolae Testemițanu SUMPh timp de 1 an, 17,9% navighează timp de 2-3 ani și doar 3,6% nu au accesat niciodată IRMS-Nicolae Testemițanu SUMPh. (Fig. 7)



**Fig.7** De cât timp este accesat IRMS-Nicolae Testemițanu SUMPh.

În cadrul sondajului realizat, am intenționat să stabilim în ce scop membrii comunității universitare accesează IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh. Astfel, 58,4% accesează IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh ca suport în activitățile de cercetare științifică, în scopul promovării rezultatelor științifice și didactice este accesat de 54%. IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh este utilizat ca modalitate de arhivare și păstrare a lucrărilor științifice procentual de 50,4%, iar în vederea unui suport pentru instruire este accesat de 41,6%. Alți 31,4% respondenți accesează IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh ca instrument de promovare a rezultatelor științifice și didactice și doar 7,3% utilizează repozitoriul în alte scopuri (Tabelul 2).

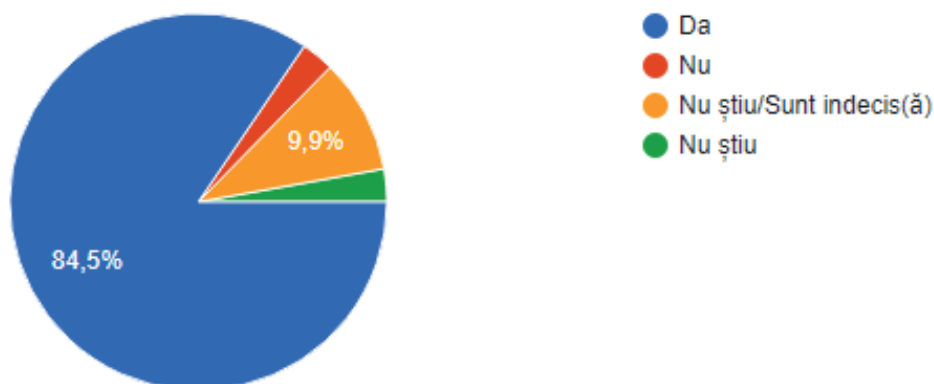
**Tabelul. 2** Rata opiniilor privind scopul accesării IRMS-Nicolae Testemițanu SUMPh.

Scop	Unități	%
Suport pentru instruire	104	41,6
Suport pentru cercetare științifică	146	58,4
Instrument de diseminare online a rezultatelor cercetării primare	78	31,4



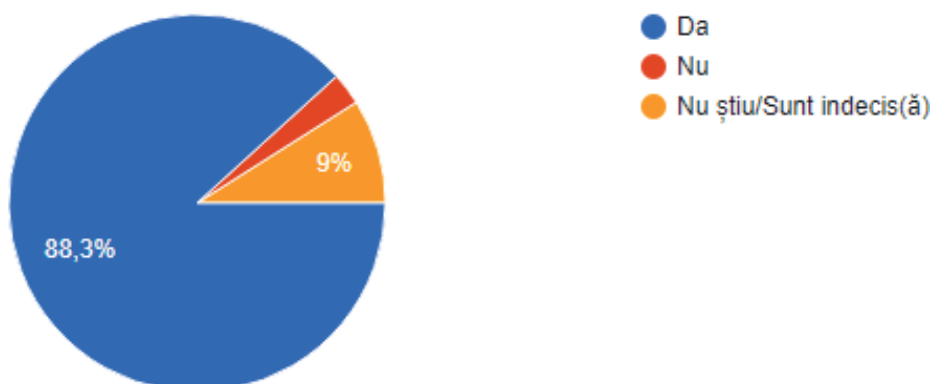
<b>Modalitate de promovare a rezultatelor științifice și didactice</b>	135	54
<b>Modalitate de arhivare și păstrare a lucrărilor științifice</b>	126	50,4
<b>Alte scopuri</b>	19	7,3

Un alt obiectiv al studiului a fost identificarea atitudinii colaboratorilor universitari privind mișcarea Accesul Deschis. Astfel, s-a stabilit că 84,5% din respondenți susțin mișcarea Accesul Deschis la informația științifică, iar 9,9% nu știu sau nu-și pot exprima opinia cu privire la acest subiect. În rată egală de 2,8% respondenții au apreciat negativ afirmația privind susținerea mișcării AD și respectiv prin ”Nu știu”. (Fig. 8)



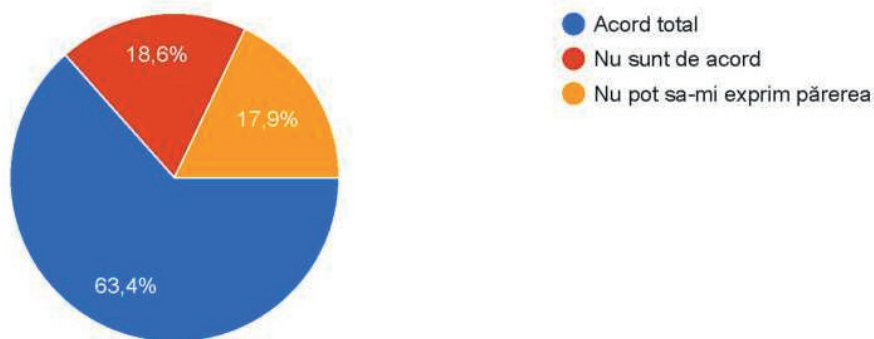
**Fig. 8** Rata opiniilor respondenților privind mișcarea AD

Importanța plasării publicațiilor în RI este confirmată în Fig. 9. 88,3% din numărul total de respondenți apreciază importanța plasării publicațiilor în RI, 9% din cei chestionați sunt indeciși în a-și exprima opinia și 2,8% nu susțin această afirmație.



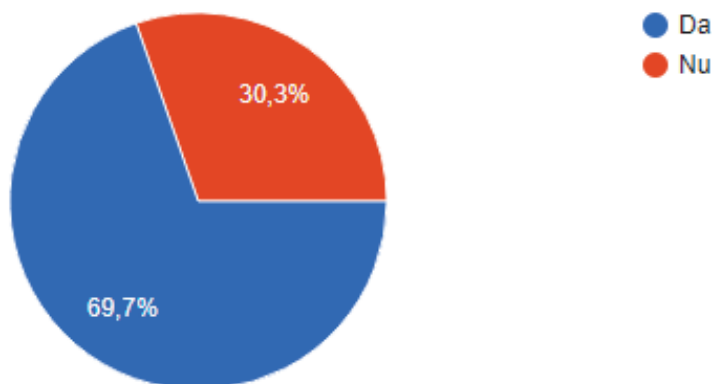
**Fig. 9** Opinia respondenților privind importanța plasării publicațiilor în RI

Referitor la cerința obligatorie privind plasarea publicațiilor în RI, majoritatea respondenților (63,4%) sunt de acord cu această condiție, 18,6% % nu sunt de acord și 17,9% din respondenți deocamdată nu-și pot exprima părerea. (Fig. 10)



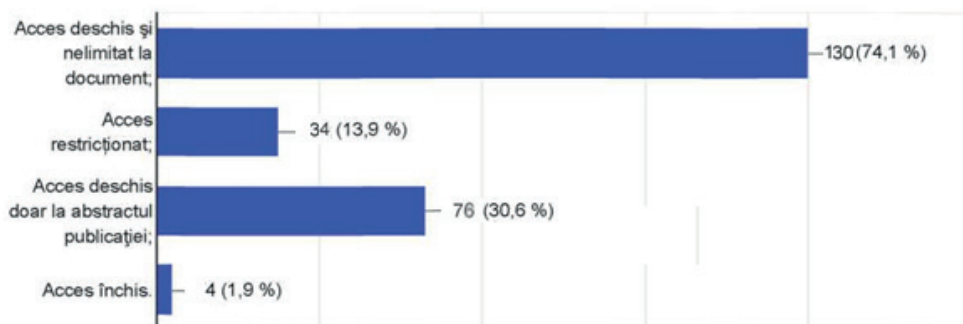
**Fig. 10** Considerați plasarea publicațiilor în RI o condiție obligatorie pentru membrii comunității științifice universitare

Figura 11 demonstrează rata procentuală a deținătorilor de publicații arhivate în IRMS – Nicolae Testemițanu SUMPh. În procent de 69,7% este identificată rata persoanelor ce dețin publicații arhivate în IRMS – Nicolae Testemițanu SUMPh. 30,3% reprezintă rata respondenților ce încă nu au depus publicații spre arhivare.



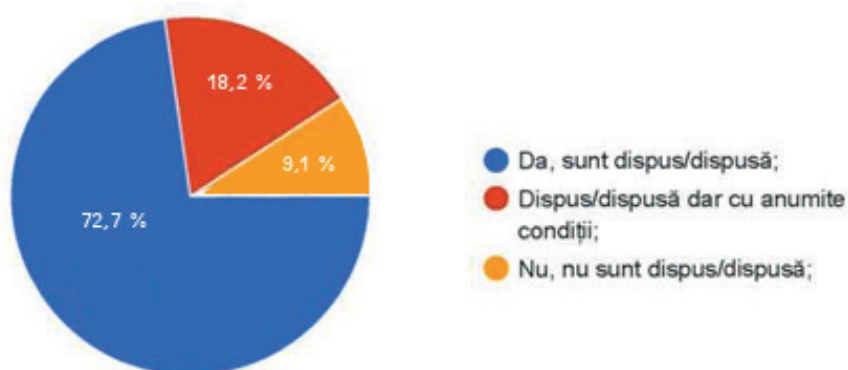
**Fig. 11** Dețineți publicații arhivate în IRMS – Nicolae Testemițanu SUMPH

Referindu-ne la modalitățile de acces la publicațiile arhivate în IRMS – Nicolae Testemițanu SUMPh, în proporție de 74,1% respondenții oferă utilizatorilor acces deschis și nelimitat la documente. Acces doar la abstractul publicației este oferit de 30,6% din cei chestionați. În procent de 13,9% sunt publicațiile cu acces restricționat și 1,9% publicații cu acces închis. (Fig. 12)



**Fig. 12** Modalitățile de acces la publicațiile arhivate în IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh oferite utilizatorilor

În acelaș timp, am identificat poziția cadrelor științifico-didactice privind posibilitatea plasării publicațiilor în IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh. Procentul respondenților dispuși să depună publicațiile în IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh constituie 72,7%, 18,2% sunt dispuși, dar cu anumite condiții. Iar rata celor care nu sunt dispuși a constituit 9,1%. (Fig. 13)

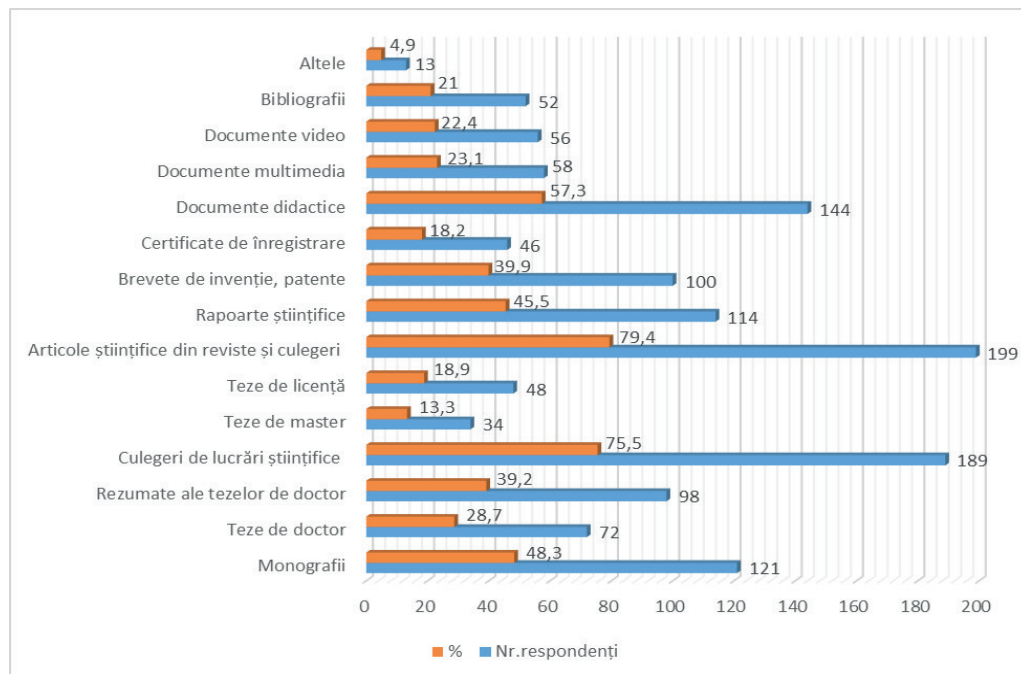


**Fig. 13** Rata respondenților dispuși să plaseze publicațiile proprii în IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh

Printre motivele arhivării în AD a rezultatelor cercetărilor reprezentanții comunității universitare au identificat posibilitatea de acces fără bariere ale altor cercetători la informațiile științifice (69,9%). Alte opinii privind arhivarea publicațiilor s-au repartizat în felul următor: vizibilitatea autorului - 67,1%, sporirea impactului cercetărilor realizate - 67,1%, schimb de informații științifice cu alți autori/instituții - 60,8%, marketing personal - 29,4%. Au fost identificate și alte opinii nespecificate în chestionar, cu rata de 0,7% fiecare, precum: sporirea vizibilității și prestigiului universității, promovarea instituțională și a imaginii universității.

Diagrama demonstrează opiniile respondenților privind genurile de documente dispuși să le depună spre arhivare în RI. (Diagrama 1)

**Diagrama 1.** Tipuri de documente destinate arhivării.



Pentru diseminarea informației și promovarea rezultatelor cercetărilor științifice, participanții utilizează diverse profiluri ale cercetătorului. Ancheta a demonstrat faptul că, cel mai utilizat profil de către colaboratorii USMF „Nicolae Testemițanu” este Google Scholar Citations (53,6%), după care urmează ResearchGate cu 44,4%. Instrumentul LinkedIn este utilizat de 42,3% respondenți, conturi pe ORCID (Open Researcher and Contributor ID) dețin 4,4%, iar RESEARCHERID - 4,2%. Respondenții au menționat și alte profiluri utilizate cum sunt: publon.com și academia.edu. Acestea au constituit 8,4%. Rata respondenților ce nu dețin profil al cercetătorului a constituit 19,7% din numărul total al respondenților. (Tabelul 3)

**Tabelul 3** Rata profilurilor cercetătorului utilizate

Profil	ResearchGate	Researcherid	Linked in	Google Scholar Citations	ORCID	Alt profil	Nu dețin profil
Unități	111	11	106	134	44	21	50
%	44,4	4,2	42,3	53,6	4,4	8,4	19,7

Majoritatea respondenților exprimă acord total privind IRMS – Nicolae Testemițanu SUMPh ca modalitate de promovare instituțională. Astfel, 46% din numărul total de respondenți consideră IRMS – Nicolae Testemițanu SUMPh mijloc de promovare

a imaginii instituției și a activităților de cercetare universitară în mediul informațional global.

IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh sporește competitivitatea, vizibilitatea și impactul rezultatelor cercetărilor științifice la nivel național și internațional și extinde accesul la rezultatele cercetărilor științifice instituționale. Respondenții au apreciat itemii prin acord total în rată de 41,6%.

Participanții au apreciat cu 40,8% majorarea numărului de citări a publicațiilor cercetătorilor. Dezvoltarea IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh determină creșterea transparenței și amplifică comunicarea științifică.

O altă modalitate identificată prin acord total a fost motivarea autorilor de a-și plasa documentele în format electronic în Repoziitoriul Instituțional. În opinia membrilor comunității universitare, ambele poziții au constituit 37,2%.

Pe baza informațiilor obținute, 34,8% din cei chestionați au afirmat acordul total privind IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh ca instrument de marketing universitar.

Alți 34,4% respondenți, au evidențiat faptul prin care, dezvoltarea IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh ar crea un sistem de evidență și control a publicațiilor și autorilor în funcție de diverse criterii (facultăți, catedre, genuri de documente etc.).

33,6% din numărul total a celor chestionați, și-au exprimat acordul total privind utilizarea repoziitoriului ca instrument de management pentru cercetare și evaluare.

Cu referire la măsurarea utilizării și impactului rezultatelor cercetărilor universitare, respondenții au constituit rata de 32,8%.

Din perspectiva creării unui mediu pentru învățămînt la distanță, rata celor chestionați a constituit 24,4%, exprimînd acord total. (Tabelul 4)

**Tabelul 4** Cum apreciază membrii comunității univesitare IRMS – Nicolae TestemitanuSUMPh ca modalitate de promovare instituțională.

Modalitate de promovare	Acord total	Acord parțial	Indecis/ Nu știu	Dezacord parțial	Dezacord total
Utilizarea repoziitoriului ca instrument de management pentru cercetare și evaluare	33,6%	19,6%	2%	1,2%	0%
Măsurarea utilizării și impactului rezultatelor cercetărilor universitare	32,8%	18%	4%	1,6%	0%
Promovarea imaginii instituției și a activităților de cercetare universitară în mediul informațional global	46%	18,4%	1,2%	0,4%	0%
Instrument de marketing universitar	34,8%	16,4%	3,6%	0,4%	0%
Crearea unui mediu pentru învățămînt la distanță	24,4%	20,4%	6,4%	2,4%	0,8%
Majorarea numărului de citări a publicațiilor cercetătorilor	40,8%	12%	1,6%	0,8%	0%

Sporirea competitivității, vizibilității și impactului rezultatelor cercetărilor științifice la nivel național și internațional	41,6%	11,2%	0,8%	2,0%	0,4%
Extinderea accesului la rezultatele cercetărilor științifice instituționale	41,6%	12,4%	0%	0,4%	0%
Crearea unui sistem de evidență și control a publicațiilor și autorilor în funcție de diverse criterii (facultăți, catedre, genuri de documente etc.).	34,4%	18,4%	2,8%	0,8%	0%
Creșterea transparenței și amplificarea comunicării științifice	37,2%	18%	0,4%	0,4%	0%
Motivarea autorilor de a-și plasa documentele în format electronic în Repoziitoriul Instituțional	37,2%	15,2%	1,6%	1,2%	0,8%

În ceea ce privește elaborearea unui rating privind beneficiile IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh (notarea a fost făcută pe o scală de la 1 la 5, unde 1 – beneficiu foarte mic, 5 – beneficiu foarte mare), opiniile respondenților s-au divizat în felul următor:

<b>Beneficiu</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Oferă acces deschis la rezultatele cercetărilor științifice	4,4%	0,8%	2,0%	14,8%	34,4%
Prezervă (arhivează) rezultatele cercetărilor științifice ale colaboratorilor USMF	4,0%	0,4%	2,8%	8,8%	40,4%
Este un sistem unic pentru colectarea și organizarea rezultatelor cercetărilor științifice instituționale	4,4%	2,4%	4,4%	19,6%	25,6%
Creșterea vizibilității globale a rezultatelor cercetărilor științifice instituționale	3,6%	3,2%	2,8%	14,43%	32,4%
Este un suport important pentru procesul didactic	3,2%	4,8%	6,0%	11,6%	30,8%

**Concluzii și recomandări.** Studiul a abordat IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh al USMF „Nicolae Testemitanu” ca instrument de promovare instituțională. Obiectivele stabilite în cadrul acestui studiu au fost atinse. Veridicitatea răspunsurilor celor ches-

ționați a permis evaluarea și aprecierea IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh din mai multe aspecte. Este îmbucurător faptul că comunitatea univertitară este informată despre existența IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh și realizează importanța acestui instrument privind comunicarea științifică. Cadrele științifico-didactice ale USMF „Nicolae Testemițanu” apreciază adecvat utilitatea și necesitatea dezvoltării IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh în vederea promovării rezultatelor cercetărilor științifice. Totodată, rezultatele sondajului ne conduc la concluzia că membrii comunității universitare percep avantajele plasării publicațiilor în arhivele cu acces deschis. Respondenții conștientizează importanța și necesitatea plasării publicațiilor și sunt dispuși să colaboreze în acest sens.

Promovarea imaginii USMF „Nicolae Testemițanu” prin intermediul IRMS – Nicolae Testemitanu SUMPh” în mare parte este determinată de calitatea acestuia. În vederea îmbunătățirii calității instrumentului de promovare, se presupun următoarele:

Proiectarea interfeței web atractive;

- Colectarea datelor pentru extinderea numărului de înregistrări;
- Implementarea Google Analytics în vederea optimizării rapoartelor statistice;
- Optimizarea sistemului de căutare (ajustarea opțiunilor de căutare după tip de documente: Type / Book, Article, Thesis, Multimedia, etc);
- Implementarea preview a cărților/articolelor, utilizînd PDF-viewer (contra plată);
- Crearea subcomunității PROTOCOALE CLINICE și ulterior completarea acesteia;
- Promovarea activă a RI în mediul rețelelor de socializare, recomandate de Webometrics;
- Organizarea unor seminare/webinare cu experții Webometrics.

Reeșind din constatările și concluziile identificate venim cu câteva recomandări, care pot fi rezumate după cum urmează:

- Experiența USMF „Nicolae Testemițanu” privind etapele creării și implementării RI (elaborarea conceptului, procesul de implementare a RI, stabilirea și elaborarea cadrului de reglementare cu privire la organizarea și funcționarea RI al Universității) poate servi drept exemplu și model pentru bibliotecile universitare, care intenționează să constituie și să dezvolte propriile arhive digitale.
- Rezultatele obținute în cadrul **Proiectului Information Services for Improvement Study Quality (MISISQ) - Servicii informaționale moderne pentru îmbunătățirea calității studiilor** din cadrul programului TEMPUS privind implementarea AD vin să încurajeze bibliotecile universitare să participe la crearea conținutului digital științific național prin constituirea și dezvoltarea repozitoriilor instituționale.
- În spiritul susținerii miscării AD și în contextul directivelor *Recomandării privind accesul și conservarea informației științifice*, revizuite de către Comisia Europeană în data de 25 aprilie 2018, se impune și mai mult necesitatea elaborării unei politici guvernamentale clare privind accesul liber la publicații, seturi de date și crearea sistemului Open Science în Republica Moldova.

## THE IMPACT OF INSTITUTIONAL REPOSITORY DEVELOPMENT ON THE RESEARCHER VISIBILITY: CASE STUDY ON SPU “ION CREANGĂ”

Irina CIORNAIA

**Abstract:** *This article describes the experience of the "Ion Creangă" State Pedagogical University in setting up and developing the institutional repository DIR-SPU whose purpose is the implementation of the free access to the personnel activity and the visibility of the intellectual potential of the research activities of the university. The paper presents the steps in the creation and development of the institutional repository of the Ion Creangă State Pedagogical University and reflects the main aspect related to the diagnosis of the influence of scientific research archiving on the visibility of the researcher and the prestige of the institution.*

**Keywords:** *open access, digital institution repository, higher education, academic community, scientific communication, researcher visibility, university's prestige.*

“The development of institutional repositories, electronic archives of the research output of the staff of any individual institution, are often managed by academic libraries. Their development raises key issues about the role of academic libraries in the scholarly communication cycle, and the impact that institutional repositories may have on traditional forms of scholarly communication in the 21st century. Academic libraries have played a key role in the scholarly communication process for the past 150 years. During this period, they have experienced major changes in the creation, dissemination, and preservation of knowledge, through changing social, philosophical and educational paradigms, and the emergence of new technologies. Academic librarians have shown themselves to be adept at adjusting to these changes, and been proactive in advancing research, scholarship and knowledge. With the advent of institutional repositories, they are being asked to adopt another new technology, one that brings with it the potential for a further paradigm shift in scholarly communication” [1].

The problem of access to scientific knowledge is relevant for world science in general, but in Moldova it is especially acute for several reasons. First, the most authoritative and popular journals for publications are available exclusively on a fee basis. Many universities and scientific institutions can not pay for subscriptions to these journals, let alone private individuals, who are given the only opportunity - to buy items by articles for an impressive amount. Secondly, the practice of publishing preprints is poorly used in our country, and self-publishing by authors of articles on the Internet is practically impossible because of the harshest conditions on the part of traditional publishing houses, consisting in the total or partial prohibition of the use of the published text of the article. As a result, we have a large number of scientific studies (often the most interesting and advanced ones) that are completely inaccessible and invisible to a wide audience.

Following the definition set forth by the Budapest Open Access Initiative (2002), open access refers to literature that provides:

*“free availability on the public internet, permitting any users to read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of these articles, crawl them for*



*indexing, pass them as data to software, or use them for any other lawful purpose, without financial, legal, or technical barriers other than those inseparable from gaining access to the internet itself. The only constraint on reproduction and distribution, and the only role for copyright in this domain, should be to give authors control over the integrity of their work and the right to be properly acknowledged and cited” [2].*

This definition underscores the open or non-proprietary nature of Internet technologies and their potential, as well as the recognition that research results are best utilized when others are permitted to build upon them, provided credits are duly given.

The Open Access Policy of the „Ion Creangă” State Pedagogical University was approved by the Senate "Ion Creangă" State Pedagogical University On October, the 31-st, 2013.

"Ion Creangă" State Pedagogical University recognizes the strategic importance of Open Access to Information, which aims to promote the dissemination of scientific knowledge promoted by the Budapest Open Access Initiative (2002); The Bethesda Statement on Open Access Publishing (2003); Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities (2003); Code on science and innovation of the Republic of Moldova (2004); Binding principles on public access to the results of researches funded by the European Research Council (European Research Council) (2008); The pilot project of the European Commission (Science in Society) in the Framework Programme for Research (FP7) (2008) [3].

In 2015 our scientific library was a partner of the **Modern Information Services for Improvement Study Quality** TEMPUS Project [4] and having one of the objectives Creating institutional repositories for study and research in the universities of Moldova we have moved to the actual organization of the repository, active promotion in its academic community and the placement of publications of the didactic-scientific staff in open access. In order to realize the idea of Open Access in the university, our librarians elaborated 2 questionnaires for the scientific community (2012-2013 and 2015). It was identified the degree of knowledge of the value and usefulness of the institutional repository by the members of the university community [5].

The level of acquaintance of academic community with the ideas of open access in science and the value of creating a university repository were assessed in these questionnaires. The results obtained within these studies have served as a basis for creation The institutional repository, the elaboration of the Regulation on the organization and the functioning of the Institutional Digital Repository of the State Pedagogical University "Ion Creanga" and the Program for the Promotion of the Digital Institutional Repository of the University, the conviction of the teaching and scientific staff in the necessity of placement the results of scientific research in Open Access.

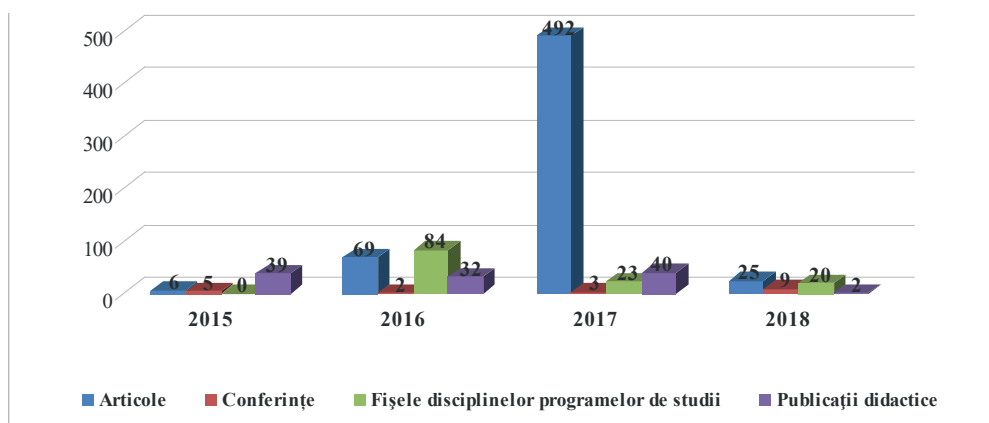
Within the framework of this Program, librarians attended meetings of the departments, faculties, scientific councils of the university and recounted about the advantages of placing scientific and educational texts in the open access repository, about how this placement has a positive effect on the transparency of the educational and scientific process at the university, and on the increase in the citation index specific university teacher. Then the Regulation on organization and operation of the Digital Institutional Repository of the State Pedagogical University „Ion Creangă” was approved by the Senate on November, the 26-th of 2015.

According to the Regulation “Digital Institutional Repository (DIR) of the "Ion Creangă” State Pedagogical University represents an open, cumulative electronic archive,

managed by the Scientific Library for the purpose of collecting, storing, preserving and disseminating the scientific production of the university”[6].

As Moldova is a post-Soviet country, we are noticeably behind the developed countries in promoting technology in higher education. But this gives us an advantage: we can take into account all the mistakes and shortcomings made earlier by others in the implementation of open access technologies and the development of repositories, and thus we will avoid these shortcomings.

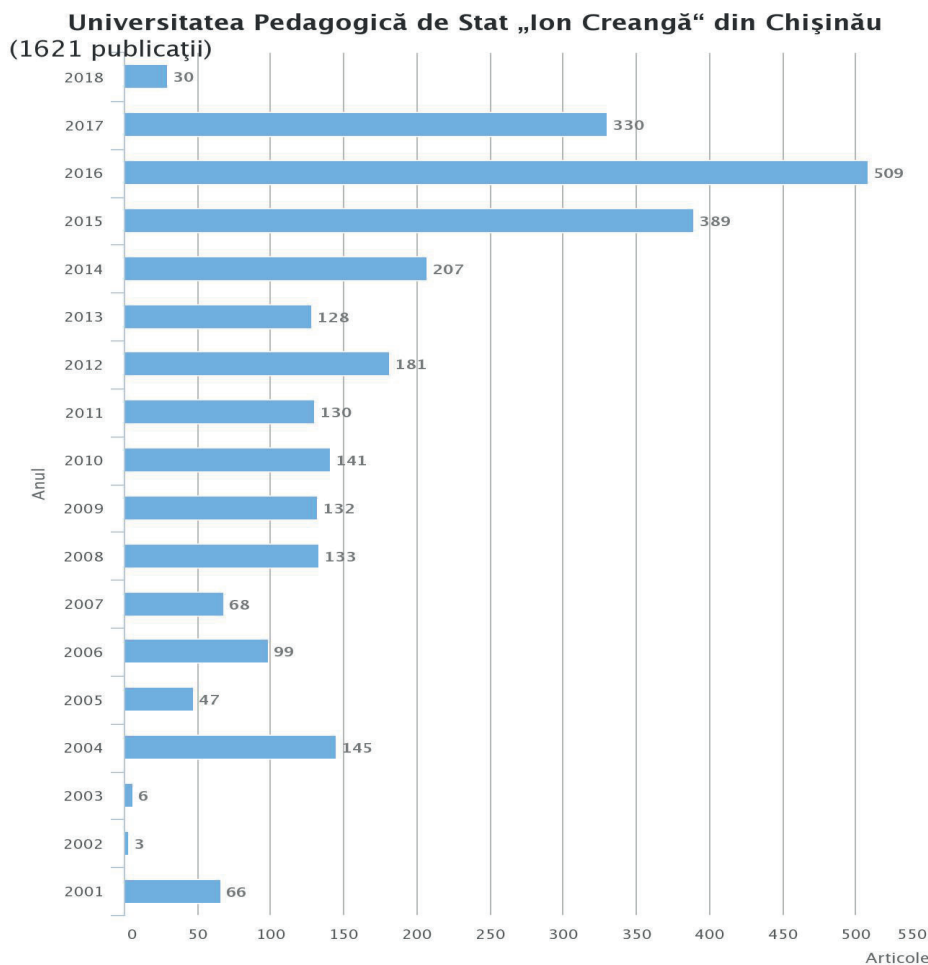
In accordance with the requirements of The National Council on Accreditation and Attestation [7] in 2016 in the university repository were placed all detailed descriptions of the contents of training courses and programs and subjects that students are studying at the university on every faculty. This significantly influenced the transparency of the educational process in the university (fig.1). If in 2015 the texts of the programs were not available online, the visibility of the educational and methodical process in our university was not equal to it. At the time of mid-2018, 127 curriculum texts were placed in the open access repository, which gave a noticeable increase in the visibility of the teaching and methodological process. In addition, the placement of detailed descriptions of curricula, subjects and disciplines helps scientific communication because any teacher from any university in the world can access the texts of these curricula; compare them with programs that he himself developed for his students who study similar discipline. This facilitates the methodological part of the pedagogical activity of the university teacher. And in addition to the positive impact on scientific and methodical communication, the placing of curriculum texts helps students to better orient themselves in choosing a future specialty, and allows employers to see exactly what knowledge, skills and abilities the student has received while studying at the university. And this, in turn, increases the prestige of the university.



**Fig. 1** Statistics on the growth of the number of different materials in the DIR of SPU “Ion Creangă”

In addition, the placing in the repository of not only the entire full-text volume of the scientific conference, but also individual articles of specific authors, influenced the growth of the on the increase in the visibility of these researchers. As you can see from Fig. 1, in 2015 there were only 6 scientific articles in the open access repository of the “Ion Creangă” SPU, and by 2018 there were 592 of them. This greatly influenced the in-

crease in the visibility of researchers, since our researchers write scientific articles much more often than they produce monograph.



Copyright © 2011-2018 Instrumentul Bibliometric Național.  
Institutul de Dezvoltare a Societății Informaționale.  
Actualizat: 11.07.2018, accesat: 12.07.2018  
Disponibil: <http://ibn.idsi.md>



**Fig. 2** List of publications SPU - 468. Downloads – 646. Views – 89428.  
Source: Instrumentul Bibliometric Național of IDSi [8].

As you can see from the charts above, with the appearance and development of the university repository, as the number of articles increases, the number of downloads increases. And, no less important, this applies not only to recently published materials, but every year the number of downloads, including previously placed documents, increases. It is obvious that if the author had no publications in the open access services, its visibility as a scientific researcher was zero. But with the increase in the number of materials published by the scientific library in DIR SPU "Ion Creangă", the author's visibility as a researcher is also growing.

## Statistics

### Total visits

	Views
Teoria si metodologia familiarizarii prescolarilor cu natura	343
Tratat de educatie pentru familie. Pedagogia familiei	315
Cultura comunicarii pedagogice	267
Activitati investigational-practice de cunoastere a naturii	201
Educatia ecologica (pentru specialitate "Pedagogie prescolara")	146
Teoria si metodologia activitatilor extracurriculare	146
Dezvoltarea stimei de sine la vârsta adolescentă	144
Teoria si metodologia instruirii. Didactica generala	131
Cultura comunicarii pedagogice	129

### Search in DSpace

[Advanced Search](#)

### Look inside

All DSpace  
[Communities and collections](#)  
[Date of publication](#)  
[Authors](#)  
[Titles](#)  
[Themes](#)

### My account

[My export](#)  
[Go out](#)  
[Profile](#)  
[Departures](#)

**Fig. 3** DIR Statistics on the most accessed materials.

Reasons for setting up repositories vary, and a range of projected benefits has been suggested in the literature. These include benefits to the researcher, to the institution, and to individual disciplines. Academic libraries also benefit from being involved in institutional repository initiatives, and there are implications for scholarly communication overall. The primary reasons used to persuade academics of the benefits of placing their output in an institutional repository is exposure—that by having their research and publications openly available on the Web, not just in fee-based databases, scholarly journals, or books, their work is likely to be used and cited more. As a result, their reputation and visibility will be enhanced over the long term, due to the recognition they gain from this. “While academics, and the rewards systems within which they operate, focus on the principles of *registration* (identifying the ‘owner’ of the intellectual property) and *certification* (establishing the quality of the research) as the most important elements of the scholarly communication model, those creating institutional repositories are focused on *awareness* (making the research available to others), and *archiving* (long-term preservation to make the results available to future researchers)” [9].

Publication of scientific works in repositories serves not only as a link between science and society; not only helps to increase the visibility of a researcher, but it is also an instrument of communication of the scientific world. If we want to move towards lifelong learning, to build a democratic society, we need to have as many scientific publications in the Open Access as possible, to develop our institutional repository.

### List of references:

1. CULLEN,, R., CHAWNER, B. Institutional repositories and the role of academic libraries in scholarly communication. In: *Asia-Pacific Conference on Library & Information Education & Practice* [online], 2009, pp. 268-277. [citat 23.06.2018]. Disponibil: <http://www.slis.tsukuba.ac.jp/a-liep2009/proceedings/Papers/a37.pdf>
2. *Budapest Open Access Initiative* [online] [citat 20.06.2018]. Disponibil: <http://www.soros.org/openaccess/read.shtml>
3. *Politica Instituțională a Universității Pedagogice de Stat „Ion Creangă” privind*

- Accesul Deschis la informație. Aprobată la Ședința Senatului din 31.10.2013* [online] [citat 19.06.2018]. Disponibil: [http://lib.upsc.md/wp-content/uploads/2016/07/politica-OA\\_UPSC.pdf](http://lib.upsc.md/wp-content/uploads/2016/07/politica-OA_UPSC.pdf)
4. *Project Modern Information Services for Improvement Study Quality-Tempus*. [online]. Disponibil: <http://misisq.usmf.md/index.php/en-us/about-project>. [Accesat 20.06.2018].
  5. SCHERLET, Ecaterina. Repozitoriul instituțional în percepția comunității academice: cazul Bibliotecii Științifice a UPS „Ion Creangă”. In: *Magazin bibliologic*. 2017, nr. 1-4, pp. 85-89.
  6. *Regulamentul cu privire la organizarea și funcționarea Repozitoriului Instituțional Digital al Universității Pedagogice de Stat „Ion Creangă” din mun. Chișinău. Aprobata la Ședința Senatului din 26 noiembrie 2015*. Disponibil: [https://www.upsc.md/wp-content/uploads/2017/02/univ\\_doc\\_intern\\_bib\\_reg\\_func\\_rep\\_instit\\_26\\_11\\_2015.pdf](https://www.upsc.md/wp-content/uploads/2017/02/univ_doc_intern_bib_reg_func_rep_instit_26_11_2015.pdf). [Accesat 20.06.2018].
  7. *Acte normative privind acreditare / reacreditarea organizațiilor din sfera științei și inovării. Aprobata prin hotărîrea AC -5/3.2 a Comisiei de Acreditare a CNAA din 17.11.2015*. Disponibil: <http://cnaa.acad.md/dispositions/2010/14062010/>. [Accesat 01.07.2018].
  8. *Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”. Dinamica articolelor pe ani*. Disponibil: [https://ibn.idsi.md/ro/Graph\\_Stacked?type=institArticole&auth=208](https://ibn.idsi.md/ro/Graph_Stacked?type=institArticole&auth=208). [Accesat 03.07.2018].
  9. CHAN, L. Supporting and Enhancing Scholarship in the Digital Age: The Role of Open-Access Institutional Repositories. In: *Canadian Journal of Communication* [online]. 2014, Vol. 29, No 3. [citat 05.07.2018]. Disponibil: <https://www.cjc-online.ca/index.php/journal/article/view/1455/1579>

**INSTITUTIONAL REPOSITORY AS INSTRUMENT OF FORMATION  
OF THE RESEARCH CAPITAL. THE CASE OF MOLDOVAN STATE  
UNIVERSITY**

***ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ РЕПОЗИТОРИЙ КАК ИНСТРУМЕНТ  
ФОРМИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО КАПИТАЛА.  
ОПЫТ МОЛДАВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА***

**Ecaterina ZASMENCO, Alla COROVAI**

**Abstract:** *Intellectual capital acquires a growing importance in the knowledge economy. The new form of intellectual capital is research capital. Institutions creating institutional repositories, thereby forming new forms of information resources that provide not only open access to scientific publications, but also participate in the creation of research capital.*

*The institutional repositories are an important tool for the accumulation of research and the creation of the image and reputation of the university. The article presents an analysis of the factors that develop the repository of the Moldova State University, which positively influence the research capital of the university.*

**Keywords:** *research capital, intellectual capital, Open Access (OA), institutional repositories, Moldova State University*

В настоящее время в мире идет интенсивный процесс формирования технологического уклада информационной экономики, идущей на смену индустриальной экономики, существовавшей с середины XVIII столетия до конца XX века. В информационной экономике в отличие от индустриальной существенно возрастает востребованность интеллектуального капитала со стороны общества и бизнеса как основного фактора конкурентоспособности стран в условиях глобализации и мирового разделения труда, а, следовательно, и востребованности системы науки и образования, формирующей интеллектуальный капитал вообще и инновационный потенциал стран, в частности. По определению ЮНЕСКО, XXI столетие – время образования и университетов, науки и высоких технологий. Поэтому вполне закономерно, что многие страны мира, интенсивно формирующие технологический уклад информационной экономики (США, Япония, Южная Корея и др.), разработали национальные программы развития образования и научных исследований в высших учебных заведениях. Основным мотивом разработки и реализации таких программ является повышенная потребность в квалифицированных специалистах, обладающих интеллектуальным потенциалом и способных генерировать новые идеи, разрабатывать инновации и реализовывать инновационные процессы в национальных экономиках для повышения их конкурентоспособности на мировых рынках товаров и услуг и роста благосостояния их граждан. [1]

Важнейшим изменением внешней среды для рынка образования в XXI веке было возникновение и развитие так называемой «экономики знания» (knowledge economy). Термин «экономика знаний», введенный в научный оборот Фрицем

Махлупом, используется для определения типа экономики, в которой знания играют решающую роль, а производство знаний является источником экономического роста. Классические университеты рассматриваются как источник фундаментальных знаний и навыков. На сегодняшний день, в период интеграции образования, опыт ведущих стран показывает, что основную роль в инновационном развитии страны принадлежит университетам. Гумбольдтская модель университета<sup>1</sup>, до сих пор являющаяся основной моделью европейских вузов, предполагает две основные функции университета: создание нового знания и его распространение. Для реализации этих двух функций университет занимается двумя основными видами деятельности – научно-исследовательской и образовательной.

Зарубежный опыт высокоразвитых стран показывают, что успех университетских исследовательских проектов зависит от того, насколько знания востребованы обществом и властью и существует механизм передачи знаний. Первым шагом в формировании механизма распространения знаний стало требование национальных научных фондов к грантополучателям подготовить специальный раздел в заявке и отчете по гранту с разъяснением общественной значимости проекта и подробном описании приложений, которые могут быть разработаны на основе результатов проекта. Например, Национальный научный фонд США в январе 2015 года опубликовал специальный циркуляр с требованием приложить к каждому отчету по гранту раздел с разъяснением, как результаты проекта служат национальным интересам США, прогрессу науки, улучшению системы здравоохранения, повышению уровня жизни граждан и укреплению взаимодействия конкретных ведомств и научных фондов и исследовательских организаций. В. Кундра, первый IT-директор в администрации президента Обамы, выступил с предложением ввести в ряде правительственных учреждений должности Директора по интеллектуальному развитию / привлечению знаний / Chief Knowledge Officer/СКО. Он заявил, что существуют примеры, когда университеты еще 20 лет назад разработали, реализовали, описали и опубликовали модели анализа, которые правительственные ведомства начали использовать только в последние годы. В обязанности Директора входит:

- мониторинг научных результатов исследований в областях, важных для направлений ответственности ведомства, контакты с организациями – источниками новых знаний (университеты, аналитические центры, бизнес);
- формирование корпоративной библиотеки с тематическими публикациями для аккумулирования знаний и просвещения сотрудников;
- разработка стратегии накопления корпоративных знаний и методов их применения для развития и достижения целей ведомства;
- формирование корпоративной культуры, направленной на повышение капитализации знаний в процессе принятия решений [2].

Относительно нашей страны отметим, что План действий по реализации Стратегии исследования-развития Республики Молдова до 2020 г. предусматривает создание условий для развития и повышения качества научных исследований,

<sup>1</sup> Дипломат и языковед, а в 1809 г. начальник отдела образования в Министерстве внутренних дел Вильгельм фон Гумбольдт разработал концепцию университета, основной концептуальной характеристикой которой была тесная связь обучения и исследовательской работы.

в том числе разработанных в высших учебных заведениях, а также механизм распространения знаний и внедрения результатов научных исследований в практику путем реализации следующих специфических задач:

- 1) постоянный диалог с обществом в целях понимания его потребностей и информирования о полученных результатах;
- 2) внедрение научных результатов в целях реализации социальной и экономической эффективности научно-исследовательского процесса;
- 3) передача знаний обществу в целях обеспечения его общего развития;
- 4) надлежащее реагирование на потребности общества;
- 5) распространение научных результатов в режиме свободного доступа;
- 6) облегчение доступа частному сектору к результатам, инфраструктуре и фондам научных исследований [3].

Следовательно, данный стратегический документ продвигает идею открытого доступа к результатам научных исследований, их распространению и внедрению в практику. Эти идеи отражены и в Стратегии исследования и инновации Молдавского Государственного Университета на 2015-2020 г.г. [4]

Помимо научных исследований и образования университеты систематически содействуют развитию общества, основанного на знаниях и благосостоянии. В процессе создания новых знаний формируется особый вид интеллектуального капитала, который можно назвать исследовательским капиталом.

Существуют различные толкования этого понятия. По мнению некоторых специалистов, исследовательский капитал – это особый вид интеллектуального капитала, основными характеристиками которого являются специальные знания, исследовательские навыки, а также существующие в организации системы и процессы, обеспечивающие их обновление и использование для создания нового знания [5].

Другие специалисты связывают исследовательский капитал с ресурсами и сетями, которые необходимы для разработки надежных исследований. Это предполагает эффективное использование электронной инфраструктуры, современных информационных ресурсов в процессы исследования, что требует сотрудничества не отдельных учёных, а между различными дисциплинами, научными сообществами, практиками, гражданами общества. Данная трактовка опирается на теоретическую концепцию «социального капитала», которая была разработана американским учёным Робертом Путнэмом. Социальный капитал, как правило, связывают с экономическими достижениями и высоким уровнем благосостояния общества. Этой точки зрения придерживаются, в частности, исследователи из области медицины и здравоохранения [6]. „...Наибольшая польза науки заключается в следующем: могут ли результаты способствовать развитию общества, например, путем улучшения здравоохранения или создания компании. Открытия, сделанные мной и моими коллегами-исследователями, могут повысить эффективность некоторых областей фармацевтической промышленности. И это вызывает большое чувство удовлетворения.» Это высказывание принадлежит Мохамеду Хоману, исследователю одного из самых крупных и престижных в мире исследовательских центров по молекулярной биологии Швеции (Center for molecular medicine (CMM) – Karolinska Institutet). Оно выражает не просто удовлетворение от проведенных исследований, но насколько их результаты могут способствовать улучшению благосостояния общества [7].



Таким образом, каждое из этих определений понятия «исследовательский капитал» предлагает убедительные аргументы, которые, фактически, выражают одну суть: результаты исследований должны служить на благо развития общества.

В контексте изложенного выше отметим, что Молдавский Государственный Университет представляет собой научно-образовательный комплекс, состоящий из 11 факультетов, на которых готовят специалистов в области гуманитарных, общественных, естественных и точных наук. Университет осуществляет также научно-исследовательскую деятельность и подготовку специалистов, обладающих исследовательскими навыками используя для этого достаточно адекватную инновационную инфраструктуру. Согласно организационной структуре Института Исследований и Инноваций в университете функционируют 11 докторальных школ, 21 научно-исследовательских лаборатории, 3 центра превосходства и бизнес-инкубатор Inventica-USM (Приложение 1). Следует также отметить, что на 1 января 2018 года в научных подразделениях университета работали 277 научных сотрудников, 149 из которых имеют ученую степень (Таб. № 1).

**Таб. № 1. Человеческие ресурсы**

Источник: Universitatea de Stat din Moldova. Raport privind activitatea științifică și inovațională în anul 2017 [8].

	2017		
	Total, inclusiv	De bază	Cumul intern
Personal total (persoane fizice)	277	103	175
inclusiv:			
cercetători științifici	216	83	133
doctori în științe	117	44	73
doctori habilitați	32	5	27
cercetători științifici pînă la 35 ani	53	23	30
doctoranzi	9	5	4
postdoctoranzi			

Известно, что одной из форм реализации идеи открытого доступа к результатам научных исследований являются институциональные репозитории. В Молдавском Государственном Университете репозиторий - **Institutional Repository of Moldova State University (IR-MSU)** (<http://dspace.usm.md:8080/xmlui/>) - был создан в 2015 году наряду с другими институциональными репозиториями университетов Молдовы в рамках проекта **TEMPUS Modern Information Services for Improvement Study Quality (MISISQ)**. В этом же году сенат одобрил Институциональную Политику Молдавского Государственного Университета в отношении открытого доступа к информации ([http://usm.md/wp-content/uploads/2016/Institutional\\_Polisy.pdf](http://usm.md/wp-content/uploads/2016/Institutional_Polisy.pdf)), а также

Положение об организации и функционировании институционального репозитория Молдавского Государственного Университета (<http://usm.md/wp-content/uploads/Regulament-de-organizare-si-functionare-a-RI-USM.pdf>). Последовала большая разъяснительная работа библиотеки в академической среде университета о выгодах открытого доступа к результатам научных исследований посредством репозитория для университета в целом и для каждого ученого в отдельности. Отметим также поддержку и сотрудничество кафедр и Института Исследований и Инноваций университета в процессе создания и развития репозитория. В результате IR-MSU развивается как в плане количества так и содержания (разнообразие документов, различные области знаний) архивированных документов. Таким образом, в настоящий момент IR-MSU насчитывает всего 1371 документ.

**Таб № 2. Статистика архивированных документов в IR-MSU**

Источник: авторское построение на основании использования статистических данных IR-MSU [9]

<b>Тип документов</b>	<b>Количество документов</b>
Материалы конференций	10
Статьи	1217
Учебные материалы	52
Авторефераты докторских диссертаций	29
Диссертации	63
<b>Всего</b>	<b>1371</b>
<b>Хронология документов</b>	
<i>Годы издания</i>	<i>Количество документов</i>
2010-2018	1316
2000-2009	54
1998-1999	1

В Таб. № 2 представлено содержание репозитория IR-MSU по типам и количеству оцифрованных документов, а также количество документов в плане хронологии их издания. Данные демонстрируют, что самый высокий статистический показатель является количество статей (1217), что составляет 89% от общего количества документов, за которым следуют диссертации (4,5%) и учебные материалы (3%). Отметим также, что благотворное влияние на процесс развития репозитория оказало и оказывает постоянное сотрудничество университетских библиотек партнеров в проекте MISISQ.

Анализ зарубежных ученых показал, что если сначала репозиторий приобретает популярность за счет известности научных достижений университета, то по мере накопления достаточного объема информации репозиторий положительно влияет на исследовательский капитал университета.

К факторам, которые можно использовать для увеличения исследовательского капитала университета, относятся современное программное обеспечение и содержание репозитория (оригинальность материалов и их разнообразие, охват различных областей знания). Включение в репозиторий не только чисто научных, но и научно-методических материалов, обеспечивающих связь процесса создания новых знаний и процесса их распространения через преподавание, оказывает положительное влияние на известность репозитория и его репутацию. Важным фактором является также доля публикаций на английском языке в репозитории, что обеспечивает возможность доступа зарубежных исследователей к материалам репозитория [10].

Следует отметить, что 338 документов представленных в IR-MSU являются документами на английском языке, что составляет 25% из общего числа цифровых документов. Наверное, это не очень высокий показатель, но наблюдается тенденция его роста, в первую очередь, за счет научных статей.

В перспективе важным направлением развития IR-MSU является разработка профайла авторов, расширение типа оцифрованных документов, создание инструментов для сбора и использования статистических показателей.

### **Выводы**

В условиях глобализации экономики, основанной на знаниях, ключевыми функциями университетов являются создание и распространение новых знаний. Университеты также решают задачу создания и поддержания как интеллектуального капитала вообще так и его особой разновидности – исследовательского капитала. Архивы открытого доступа, основанные по принципу распределенной системы с общим сетевым протоколом и программным обеспечением, являются востребованными для научных и образовательных организаций. Формирование таких электронных архивов рассматривается организациями как платформа для демонстрации своей научной продукции.

Созданный в рамках проекта TEMPUS MISISQ IR - MSU продолжает развиваться за счет количества и разнообразия архивированных документов. Следует и далее поддерживать профессиональное сотрудничество университетских библиотек Молдовы по всем аспектам развития институциональных репозиториев. При условии использования современных информационных технологий, наличия материалов качественного и разнообразного содержания, а также публикаций на английском языке институциональный репозиторий способен в будущем стать реальным инструментом для создания и укрепления исследовательского капитала обеспечивая тем самым, современный уровень научных коммуникаций и способствуя формированию и укреплению имиджа университета и его научных школ.

### Библиографические ссылки:

1. ОКОРОКОВ, В. Р. Роль субъектов науки и образования в формировании интеллектуального капитала стран в информационной экономике [online] [citat 14.04.2018]. Disponibil: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_21029673\\_19484994.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_21029673_19484994.pdf)
2. ЮДИНА, Т. Н. и др. Университеты и образовательные технологии для развития общества [online]. [citat 02.06.2018]. Disponibil: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_24102773\\_10859353.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_24102773_10859353.pdf)
3. *Стратегия исследования-развития Республики Молдова до 2020 г.* [online]. Disponibil: <http://lex.justice.md/viewdoc.php?action=view&view=doc&iid=356042&lang=2>. [Accesat 20.03.2018].
4. *Strategia de cercetare și inovare la Universitatea de Stat din Moldova pentru perioada 2015 – 2020* [online]. Disponibil: <http://usm.md/wp-content/uploads/2010/09/Strategia-de-cercetare-%C8%99i-inovare-la-Universitatea-de-Stat-din-Moldova-pentru-perioada-2015%E2%80%932020.pdf>. [Accesat 20.03.2018].
5. ГРИШИНА, О. А., САГИНОВА, О. В. Университетские репозитории как инструмент формирования исследовательского капитала [online] [citat 28.03.2018]. Disponibil: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_17961873\\_92814614.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_17961873_92814614.pdf)
6. GREEN, Gil, REIN, Melanie. Building research capital to facilitate research [online] [citat 10.04.2018]. Disponibil: <https://health-policy-systems.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1478-4505-11-12>
7. *Analiză privind practicile internaționale de elaborare a rapoartelor de capital intelectual* [online] [citat 03.06.2018]. Disponibil: <http://www.incd2020.ro/sites/default/files//Analiza%20bune%20practici%20intl%20rapoarte%20CI.pdf>
8. *Universitatea de Stat din Moldova. Raport privind activitatea științifică și inovațională în anul 2017* [online]. Chișinău, 2017 [citat 06.05.2018]. Disponibil: <http://usm.md/wp-content/uploads/Raport-final-2017-pdf.pdf>
9. *Repozitoriul Instituțional al Universității de Stat din Moldova* [online]. Disponibil: <http://dspace.usm.md:8080/xmlui>. [Accesat 20.04.2018].
10. ВОЛКОВА, Любовь Михайловна, КРЕЙМЕР, Алексей Семёнович. Институциональный репозиторий для учета результатов научных исследований (часть 1) [online] [citat 15.06.2018]. Disponibil: <http://ej.kubagro.ru/2014/03/pdf/91.pdf>

INNOVATIVE TOOLS TO PROMOTE OPEN ELECTRONIC ARCHIVES

*INSTRUMENTE INOVATIVE PENTRU PROMOVAREA  
ARHIVELOR ELECTRONICE DESCHISE*

Ana GUDIMA, Natalia CHERADI, Elena RAILEAN, Ina NICUȚĂ

**Abstract:** *In this article the authors have proposed an analysis of the level of information of the users on the Institutional Repository of Economic Knowledge (IREK), based on a survey attended by PhD thesis leaders and PhD students from the Academy of Economic Studies of Moldova. In order to increase consumer awareness about this product, have been made proposals to streamline communication and identify new tools to promote open electronic archives.*

**Keywords:** *institutional repository, IREK, AESM, academic publication, academic writing, center of academic writing, Information Literacy*

Repozitoriile instituționale, un nou fenomen în comunitatea științifică a secolului XXI, devin un element indispensabil în activitatea științifică a oricărei universități. Repozițiile, care au apărut în spațiul informațional al Republicii Moldova în ultimul deceniu, devin din ce în ce mai populare în rândul profesorilor, cercetătorilor, doctoranzilor, masteranzilor și specialiștilor din biblioteci.

Avantajele repozițiilor instituționale sunt: deschiderea, crearea unei colecții electronice unitare de materiale științifice ale universităților, promovarea acestora în comunitatea științifică internațională, promovarea cercetătorilor și a publicațiilor acestora, creșterea indexului de citare a articolelor științifice etc.

Prin crearea și difuzarea de noi cunoștințe, universitățile acumulează capitalul intelectual al țării, care include și capitalul de cercetare. Efectuând primii pași în constituirea repozițiilor instituționale în cadrul proiectelor, bibliotecile universitare întâmpină unele dificultăți în crearea, gestionarea, completarea și promovarea acestui produs informațional inovațional [3, p. 11].

Orice produs nou bazat pe tehnologiile moderne este dificil de implementat pe piață, chiar dacă avantajele sale sunt evidente. Societatea este obișnuită să rezolve aceleași probleme în mod tradițional și este dificil să o convingi să adopte o nouă modalitate de a satisface nevoia existentă.

Pentru a crea și a dezvolta cu succes repozițiile instituționale sunt necesare resurse semnificative: intelectuale, financiare, creative, de timp. De regulă, crearea repozițiilor instituționale în Republica Moldova a fost inițiată în cadrul proiectelor internaționale. În continuare obiectivele privind dezvoltarea, managementul și promovarea arhivelor electronice vor fi asumate în întregime de bibliotecari [2, p. 29].

Gestionarea repozițiilor instituționale se realizează cu succes, bazându-se practic în exclusivitate pe entuziasmul bibliotecarilor, fără suport financiar și tehnic din partea conducerii universităților.

Totodată menționăm că în ultimii 2 ani în comunitatea academică a crescut interesul pentru sistemele și platformele deschise care asigură creșterea vizibilității instituției. Astfel, Școala Doctorală a ASEM a obligat toți doctoranzii să-și publice articolele în

repozitoriul instituțional IREK. Datorită acțiunilor de acest gen se intensifică coordonarea activității diferitelor departamente ale instituției privind promovarea acestui produs informațional inovațional [1].

Specialiștii din bibliotecile universitare utilizează diverse instrumente pentru a promova acest produs informațional pentru toate categoriile de cercetători și cadre didactice, inclusiv în rândul administrației universităților, însă tehnicile de promovare nu întotdeauna corespund cerințelor actuale și necesită ajustări.

Există o presupunere că o parte din informațiile cu privire la repozitoriu și potențialul său nu ajung la destinatari, fapt ce impune optimizarea programului de promovare a depozitului digital IREK.

În cadrul unui sondaj realizat în primăvara anului 2018, au fost identificate nivelul de informare și opiniile respondenților cu privire la repozitoriul instituțional al ASEM - IREK. Au fost chestionați 15 respondenți: 8 doctoranzi și 7 coordonatori științifici care, în cadrul interviului, au răspuns la șapte întrebări despre repozitoriul IREK. La sondaj au participat 5 bărbați și 10 femei.

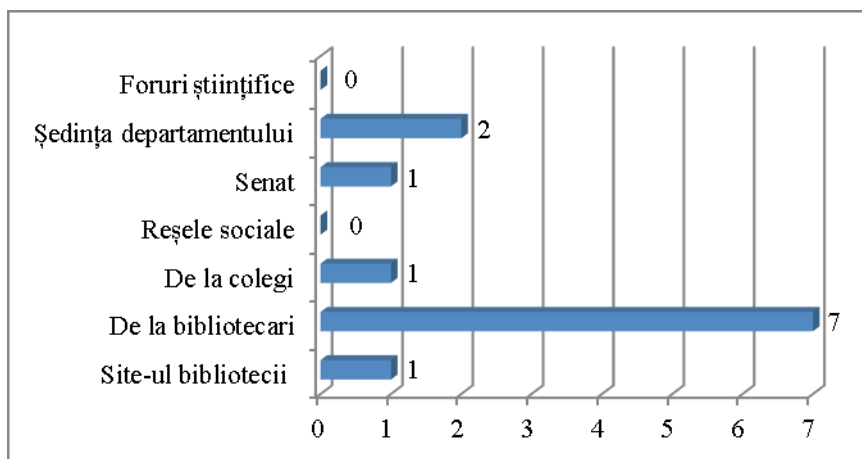
Scopul studiului a fost popularizarea repozitoriului instituțional IREK și, prin urmare, optimizarea activității de publicare în acces deschis a angajaților ASEM.

Obiectivele studiului au fost următoarele:

1. Identificarea gradului de informare a doctoranzilor și a conducătorilor tezelor privind repozitoriul instituțional IREK;
2. Creșterea nivelului de informare a comunității academice cu privire la avantajele publicării în acces deschis;
3. Determinarea preferințelor respondenților privind canalele și formele de promovare a informațiilor;
4. Elaborarea unui program de promovare a repozitoriului instituțional IREK.

La întrebarea „*Cunoașteți despre existența repozitoriului instituțional pe site-ul Bibliotecii Științifice a ASEM?*”, 12 respondenți au răspuns afirmativ, 3 – negativ. Dintre respondenții care au răspuns negativ sunt doi coordonatori științifici și un doctorand. Coordonatorii tezelor au menționat că sunt integrați în mai multe activități științifice în comparație cu alte grupuri de utilizatori. Din aceste considerente informațiile despre repozitoriul instituțional IREK nu au fost recepționate de către ei. Un doctorand care nu deținea informația despre existența repozitoriului instituțional al ASEM este înscris la primul an de studii cu frecvență redusă și a declarat că nu s-a confruntat deocamdată cu publicarea online în acces deschis.

Analiză răspunsurilor la întrebarea „*De unde ați aflat despre existența repozitoriului instituțional în organizația dvs.*” a configurat următoarele rezultate (Figura nr.1):



**Fig. 1.** Sursa de informare despre existența repoziitoriului instituțional al organizației

Astfel, se poate afirma că principala sursă de informare despre repoziitoriului instituțional IREK sunt specialiștii bibliotecari, care informează în mod constant doctoranzii atât la prelegerile din cadrul cursului Cultura Informației, cât și prin consultări individuale privind noul produs informațional și implementarea acestuia în practica academică.

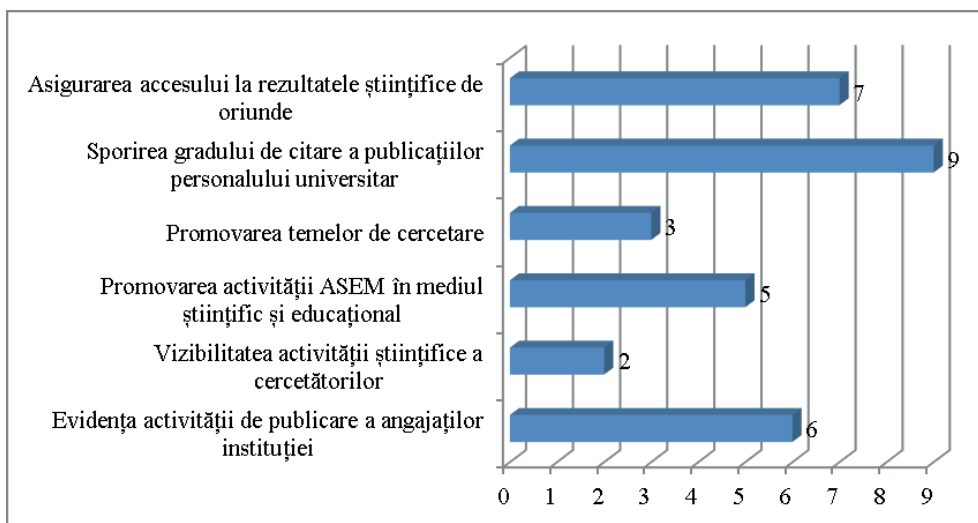
Reuniunile departamentelor (catedrelor), de asemenea, sunt utilizate de către bibliotecari drept canal de comunicare, prin care se promovează activ depozitul digital. Astfel, informarea a 2 respondenți prin acest canal a atins scopul său.

În opinia respondenților site-ul bibliotecii este important pentru promovarea produselor informaționale, însă ei nu au timp suficient să-l studieze.

Senatul universității, de asemenea, este o platformă eficientă pentru promovarea repoziitoriului instituțional IREK, dar nu-și și produce efectul decât pentru membrii acestui for instituțional.

Din păcate, rețelele sociale practic nu sunt implicate în promovarea depozitului instituțional, deși, potrivit experților, acest canal este în prezent cel mai popular și mai eficient pentru promovare. Avantajul utilizării acestui canal este accesibilitatea, ușurința de acces, posibilitatea de monitorizare și feedback-ul.

Din răspunsurile respondenților la întrebarea „*Ce credeți despre avantajele repoziitoriilor instituționale?*” au fost identificate cunoștințele doctoranzilor și coordonatorilor tezelor privind repoziitoriul instituțional IREK și avantajele acestuia. Opiniile intervievaților s-au distribuit după cum urmează în *Figura nr. 2*:



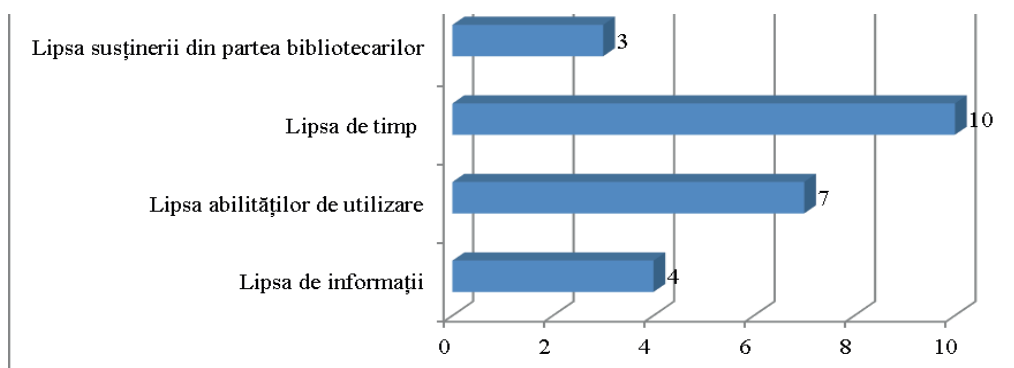
**Fig. 2.** Opinia respondenților privind avantajele repozitoriului instituțional IREK

Prin urmare, promovând comunicarea științifică, repozitoriile instituționale, în opinia majorității respondenților au, astfel de avantaje de bază, cum ar fi: creșterea gradului de citare a lucrărilor științifice ale personalului universitar (9); oferirea accesului la rezultatele de cercetare oriunde în lume (7); evidența statistică a activității de publicare a angajaților organizației (6).

La întrebarea „*Aveți experiența utilizării repozitoriului instituțional IREK?*” - 7 respondenți au menționat că au avut o asemenea practică, 8 persoane au răspuns negativ.

Astfel, putem constata că subiecții cercetării dețin cunoștințe teoretice suficiente despre arhivele digitale deschise, dar utilizează repozitoriul instituțional IREK un număr mai mic dintre cei intervievați.

Obstacolele legate de publicarea articolelor în repozitoriul instituțional IREK au fost identificate atunci când respondenții au răspuns la întrebarea „*Ce împiedică activitatea de publicare în repozitoriul instituțional ASEM?*”. Astfel, au fost obținute următoarele rezultate (*Figura nr.3*):



**Fig. 3.** Bariere care împiedică activitatea de publicare în repozitoriul instituțional ASEM



Principalul obstacol, în opinia intervievaților, este resursa de timp (10 respondenți). Pentru a-și publica articolele, cercetătorii apelează la specialistul din bibliotecă, funcțiile căruia includ publicarea articolelor în repozitoriul instituțional. Autoarhivarea ca proces ar economisi timpul cercetătorilor și ar spori activitatea de publicare în acces deschis.

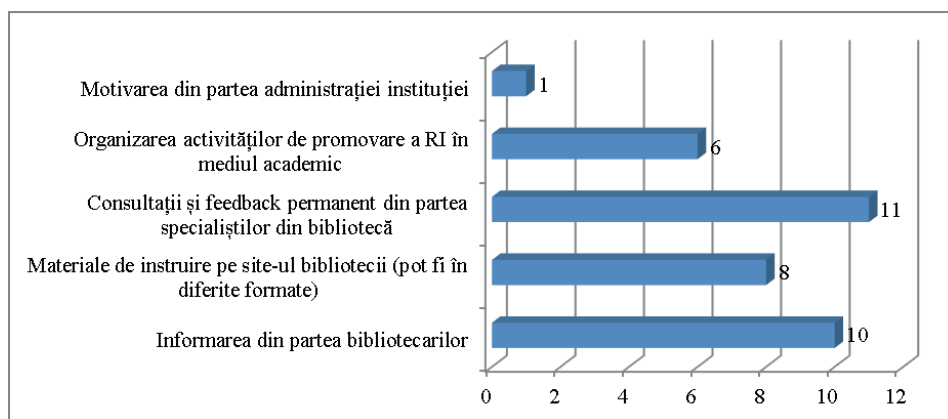
Lipsa abilităților practice împiedică, de asemenea, cercetătorii să-și publice articolele în repozitoriul instituțional IREK (7 respondenți). În acest context, bibliotecile trebuie să acorde mai multă atenție consultărilor individuale și să elaboreze materiale de instruire și ghidare, atât în format tradițional, cât și în format electronic.

Informarea curentă și sprijinul permanent din partea bibliotecarilor, în opinia respondenților, ar ajuta la depășirea barierelor în publicarea articolelor în repozitoriul instituțional al ASEM.

Răspunsurile cercetătorilor la întrebarea „*Ce ar contribui la utilizarea eficientă a repozitoriului instituțional IREK?*” au fost distribuite după cum urmează în *Figura nr. 4*.

Astfel, conform opiniei subiecților cercetării, cea mai importantă activitate este consilierea și feedback-ul constant din partea specialiștilor bibliotecari (11 respondenți); informarea permanentă realizată de bibliotecă (10); diverse materiale educaționale și tutoriale pe site-ul bibliotecii (8).

Promovarea repozitoriului instituțional, ca produs inovator complex, trebuie să se bazeze pe un program de instruire pentru utilizarea acestuia. Dacă produsul informațional este complex și incomprehensibil pentru utilizator, acesta nu va fi solicitat de comunitatea universitară. Prin urmare, consilierea și feedbackul constant din partea specialiștilor din bibliotecă reprezintă punctul de plecare în popularizarea repozitoriului instituțional IREK în rândul savanților și doctoranzilor.



**Fig. 4.** Mecanisme ce facilitează utilizarea eficientă a RI a ASEM

Respondenții au sugerat următoarele recomandări pentru promovarea repozitoriului instituțional IREK în rândul cercetătorilor ASEM:

- promovarea activă a repozitoriului instituțional la toate forurile științifice ale universității;
- utilizarea rețelelor sociale pentru a informa despre repozitoriul instituțional;
- motivarea doctoranzilor, care publică mai frecvent rezultatele cercetării în IREK;

- utilizarea instrumentelor de comunicare modernă: e-mail, Viber, Messenger pentru promovarea repozitoriului;
- formarea deprinderilor de auto-arhivare pentru optimizarea publicării în IREK.

De asemenea, pentru promovarea activă a repozitoriului instituțional IREK, pot fi propuse următoarele activități:

**Campaniile de marketing cross-media realizate în parteneriat.** Aceste acțiuni sunt asemeni rețelelor de prieteni și cunoscuți pe care le avem pe diferite platforme social media. Utilizatorii individuali le folosesc pentru a-și lărgi rețeaua de prieteni și follow-eri, pe când marketingul cross-media lărgeste auditoriul potențial al afacerii. Ar putea fi întreprinse acțiuni comune de promovare cu instituțiile partenere care au produse similare ce se completează reciproc cu IREK, organizate pentru același public țintă.

Marketingul cross-media include tehnicile tradiționale de publicitate și cele digitale, spre exemplu bannere web, panouri publicitare, publicitate în rețelele sociale și reviste sau ziare. Se vor utiliza 3 strategii efective de marketing cross media, care sunt: mesaj coesiv și consistent care va fi înțeles de toți clienții; call-to-action clar și eficient dacă dorim ca utilizatorul să acționeze imediat după recepționarea mesajelor; reclame personalizate care ajută la construirea unui brand de încredere și a unei identități ce iese în evidență.

**Concursuri, chestionare.** Acest format de promovare va motiva tinerii cercetători și va contribui la dezvoltarea abilităților de publicare în repozitoriul instituțional.

**Valorificarea feedback-ului din partea utilizatorilor.** Este necesar să se stabilească și să se dezvolte relațiile cu utilizatorii. Este important să le oferim posibilitatea să-și exprime opinia cu privire la repozitoriul instituțional, funcțiile și posibilitățile acestuia, să participe la sondaje, să se implice în acțiunile comunicaționale ale bibliotecii; să-i provocăm pentru un răspuns la mesaje. Putem efectua sondaje online pe site-ul bibliotecii și să solicităm evaluarea unor servicii și funcționalități ale repozitoriului instituțional. Totodată, putem obține consimțământul pentru distribuirea noutăților și expedierea materialelor suplimentare și de instruire.

Aceste metode de marketing low-cost (costuri reduse) nu necesită multe cheltuieli financiare, în schimb impun investirea altor resurse, cum sunt energia, creativitatea, imaginația și cunoștințele specialiștilor. Este necesar să se promoveze nu numai repozitoriul instituțional IREK și avantajele lui, ci și efectul publicării în acces deschis ca o modalitate optimă și ieftină de pătrundere în lumea științifică, pentru atingerea succesului în procesul de evaluare și atestare a personalului științific.

Astfel, putem concluziona că majoritatea respondenților dețin suficiente cunoștințe despre repozitoriul instituțional ASEM – IREK, principala sursă de informare fiind bibliotecarii.

Nu toți respondenții au experiența publicării în repozitoriul instituțional din cauza lipsei de cunoștințe și abilități practice. În acest caz, ar trebui acordată mai multă atenție consultațiilor individuale și materialelor de instruire practică, atât în format tradițional, cât și în formă electronică.

Bariera principală în activitatea de publicare în depozitul instituțional este lipsa resursei de timp. În acest context, auto-arhivarea ar economisi timpul cercetătorilor și va stimula publicarea online.

Respondenții au sugerat o promovare mai insistentă a repozitoriului instituțional IREK în rândul cercetătorilor ASEM, la forurile științifice, să se intensifice consultările individuale, să se utilizeze noi instrumente de informare online. Motivarea doctoranzilor

pentru publicarea în IREK va contribui, de asemenea, la creșterea popularității repozitoriului instituțional al ASEM.

Bibliotecile participă activ la crearea și menținerea arhivelor electronice deschise, promovează beneficiile arhivării electronice în rândul cercetătorilor. Noile modele de comunicare științifică ameliorează accesul la informație și asigură o utilizare eficientă a conținutului digital. Arhivele deschise oferă bibliotecarilor o prezență instituțională mai activă, stabilind parteneriate durabile cu facultățile.

Biblioteca universitară va juca un rol tot mai important în continuare în asigurarea calității cercetării academice prin oferirea instruirii privind cultura informației, scrierea academică și cultura digitală în domeniul cercetării.

### **Referințe bibliografice:**

1. IREK – AESM (*Institutional Repository of Economic Knowledge*). Disponibil: <http://irek.ase.md/xmlui/>.
2. RAILEAN, Elena, KARNAEVA, Liubovi. A Study of the Views of Respondents on the Functioning of PRIMO. Information Retrieval System in Universities from Moldova. In: *Eastern European Journal of Regional Studies*. 2017, Volume 3, Issue 2, pp.18-31. ISSN 2537-6179.
3. ВОЛКОВА, Любовь. Институциональный репозиторий для учета результатов научных исследований. In: *Научный журнал КубГАУ*. 2014, nr. 97(03), pp.1-19. ISSN 1990-4665.

**INFORMATION LITERACY: MODELS. STANDARDS. EXPERIENCES**  
**CULTURA INFORMAȚIE: MODELE. STANDARDE. EXPERIENȚE**

**CZU 027.7**

**UNIVERSITY LIBRARY - SOURCE OF KNOWLEDGE  
IN THE CONTEMPORARY SOCIETY**

**BIBLIOTECA UNIVERSITARĂ - SURSA CUNOAȘTERII  
ÎN SOCIETATEA CONTEMPORANĂ**

**Silvia GHINCULOV**

**Abstract:** *In this article, the author analyses the library as the source of knowledge in modern society. The library is an approach for communication and memory. Information Literacy is a fundamental human right in the numerical world and it promotes greater social participation. The Information Literacy can diminish the informational discrepancy and provide people the knowledge about the functions of information systems. Within the framework of the activity direction "Information Literacy" of the TEMPUS Project "Modern Information Services for Improvement Study Quality", it was assumed the formation of a set of theoretical knowledge and practical skills that allow identifying an informational need followed by locating, evaluating and using the information found. Project products are of major importance for the functioning of the curriculum of the higher education and will improve the teaching and learning environment in the universities of the Republic of Moldova.*

**Keywords:** *Information Literacy, institutional repository, electronic catalogue, PRIMO platform, MISISQ project, university library, information society.*

Bibliotecile în calitatea lor de structuri importante ale societății sunt cele mai bine plasate pentru a asigura transferul și continuitatea cunoașterii, pentru a răspunde cu maximum de promptitudine nevoilor informaționale actuale.

Biblioteca este „simbolul educației culturale”, sintagma, utilizată de Ion Stoica [5, p. 12].

Specialiștii în teoria informării consideră, că criteriul valoric pe care trebuie să se bazeze o societate civilă nu poate fi valorificat dacă populația nu este pe deplin și corect informată, dacă nu i se cultivă deprinderi selective, de orientare în valorile sociale. Dreptul de a alege nu produce efectul dorit dacă acesta nu este asigurat în paralel cu dreptul omului de acces la documente și informație. Se impune altfel, în condițiile noilor tehnologii informaționale, trecerea de la parametri echității sociale la aceea ai echității socio-informaționale [1; 2; 4].

Pe de altă parte, dreptul la informație rămâne, neacoperit dacă nu se întreprinde instruirea populației în ceea ce privește accesarea noilor tehnologii și mijloace informaționale. În acest sens, bibliotecilor le revine un rol hotărâtor, ele trebuie să devină, după mulți autori, centre de atragere și de protecție socială a populației, pe care să înfăptuiască și finalizarea cu mediile electronice, și furnizarea de informații pe toate felurile de suporturi.

Biblioteca înseamnă apropiere pentru comunicare și constituire de memorie, iar Cultura Informației constituie un drept fundamental al omului în lumea în continuă

schimbare numerică și promovează o mai mare participare socială. Ea poate diminua discrepanța informațională și asigura oamenii cu cunoștințe despre funcțiile sistemelor informaționale.

În cadrul acestei direcții de activitate a Proiectului TEMPUS „Servicii Informaționale Moderne pentru Îmbunătățirea Calității Studiilor” am presupus formarea unui ansamblu de cunoștințe teoretice și abilități practice, care permit identificarea unei nevoi informaționale, urmată de localizarea, evaluarea și utilizarea informației găsite [3, p. 4].

În activitățile noastre am pornit de la premisa că Cultura informației este un atribut indispensabil specialistului modern, iar instruirea informațională trebuie să devină o sarcină majoră a procesului educativ universitar. Cultura informației este cheia pentru educația permanentă și are o mare importanță pentru instruirea de-a lungul întregii vieți.

Bibliotecile universitare din Republica Moldova recunosc importanța strategică a Accesului Deschis la informație și au demonstrat că sunt preocupate de promovarea unei noi paradigme de organizare și diseminare a informațiilor.

În cadrul proiectului au fost realizate campanii de informare și de instruire a comunităților universitare. Tineretul studios, savanții și corpul profesoral-didactic din universitățile Republicii Moldova au căpătat competențe noi de utilizarea informațiilor pentru studiu și cercetare științifică. Anume acest proiect a consolidat angajamentele instituționale privind diseminarea rezultatelor cercetării finanțate din fonduri publice și din proiecte pe baza principiilor Accesului Deschis. Totodată echipele proiectului au încurajat cercetătorii tineri să-și manifeste sprijinul prin publicarea articolelor în reviste cu Acces Deschis și în repozitoriul instituțional.

Proiectul TEMPUS „Servicii Informaționale Moderne pentru Îmbunătățirea Calității Studiilor” la care a participat 7 biblioteci universitare a contribuit la crearea a două produse informaționale importante: Catalogul electronic integrat pe platforma de căutare PRIMO și Repozitoriul instituțional, care împreună au organizat un sistem de cunoștințe universitare orientat să contribuie la perfecționarea calității învățământului universitar din Republica Moldova.

Succesul implementării proiectului în bibliotecile universitare depinde mult de promovarea acestor produse informaționale în rândul studenților, masteranzilor, doctoranzilor, în întregul proces de formare și educare a noilor generații de specialiști, care vor dezvolta noi standarde de calitate în Republica Moldova.

Suntem convingși, că produsele proiectului au o importanță majoră pentru funcționarea curriculum-ului din învățământul superior și vor îmbunătăți mediul predării și învățării în universitățile noastre. Ne bucurăm că am avut un suport din partea conducerilor universităților noastre în vederea realizării programelor de Cultura Informației și un sprijin consistent al grupurilor de lucru, care au realizat tot spectrul de obiective ale proiectului. Simțim obligația să depunem în continuare eforturi pentru a dezvolta și a perfecționa produsele realizate în acest proiect.

Biblioteca universitară contribuie esențial la creșterea culturii a informației și a culturii de cercetare în arealul academic. Catalogul Web OPAC integrat pe platforma de căutare PRIMO și Repozitoriile instituționale, înregistrate pe platforme internaționale au reorganizat circuitul cunoștințelor și au îmbunătățit calitatea serviciilor oferite utilizatorilor de informații. Informația constituie un element vital în procesul didactic și științific. Aceste două produse au adus o inovație în asigurarea informațională a proceselor realizate în cadrul instituțiilor de învățământ superior din Republica Moldova. Avantajele lor sunt indiscutabile: ușor de utilizat, conțin multe informații, se accesează la distanță, oferă

diverse posibilități de procesare a informației.

Catalogul electronic și Repozitoriul instituțional elimină barierele de acces la publicații și fundamentează o comunicare eficientă, totodată ne oferă oportunitatea de a împărtăși ideile și cunoștințele în mod liber comunității științifice și publicului larg.

Suntem convinși că aceste instrumente informaționale moderne vor îmbogăți educația și vor oferi o vizibilitate mai mare și măsurabilă a activității de cercetare din cadrul universităților.

Bibliotecile care au luat parte la proiect, au devenit în acești ani mai flexibile și mai conectate la tendințele de evoluție, manifestate pe plan mondial. Bibliotecile noastre oferă astăzi servicii și produse informaționale destinate utilizatorilor la nivelul standardelor internaționale, contribuind la îmbunătățirea calității învățământului superior.

Bibliotecile din Republica Moldova au în față o multitudine de provocări, dar și multe oportunități. Una dintre realizările noastre incontestabile este că am făcut pași importanți spre integrarea resurselor noastre informaționale în circuitul internațional. Avem catalog colectiv, utilizăm platforme comune și ne simțim confortabil în spațiul virtual al educației electronice.

Rezultatele, respectiv performanțele obținute de universități în cadrul proiectului, fundamentează câștigarea avantajelor pe plan profesional, iar factorii cheie pentru succesul funcționării bibliotecilor noastre includ, în majoritatea cazurilor, deschidere, curaj, spirit de inițiativă, implicare, perseverență și conștiința lucrului bine făcut.

Acest proiect are o semnificație aparte în primul rând, prin colaborarea eficientă și a progreselor acumulate. Am avut un feed-back consistent, determinat de managementul corect, ceea ce ne demonstrează și o capacitatea instituțională bună.

Astăzi bibliotecile din Republica Moldova se integrează într-un sistem complex de informare și reprezintă un mecanism care funcționează eficient. Succesul acestui proiect se datorează profesioniștilor consacrați, care înțeleg misiunea strategică a bibliotecii în comunitatea educațională și științifică.

Biblioteca universitară reprezintă universul informațional vital al tuturor specialiștilor. Bibliotecarul este acel care exprimă și valorifică informația. Acest fapt este dovedit și de rezultatele spectaculoase ale Proiectului „Servicii Informaționale Moderne pentru Îmbunătățirea Calității Studiilor”.

Privire de viitor: Studenții, profesorii și cercetătorii în Republica Moldova se bazează în întregime pe materialele de instruire și de cercetare deținute de bibliotecă. Produsele informaționale realizate în cadrul proiectului propun un sprijin esențial bibliotecilor, oferind infrastructură modernă tehnologică, sistem de căutare eficient, colecții digitale instituționale în creștere și un personal calificat și instruit.

După cum demonstrează practica mondială, numai prin efort comun și lucrând împreună, bibliotecile pot rezolva problemele legate de costuri ridicate ale resurselor informaționale, dezvoltarea serviciilor noi, reprezentând o forță puternică pentru dezvoltarea societății informaționale deschise.

Conștientizarea problemelor menționate, precum și transformările calitative în domeniul noilor tehnologii informaționale și a mijloacelor de transmitere a datelor au condus la necesitatea căutării noilor soluții pentru problemele creării depozitelor de resurse informaționale, organizării lor, mijloacelor și metodelor de acces la ele al utilizatorilor.

Servirea tradițională pe purtătorii pe hârtie este înlocuită prin asistența utilizatori-

lor, bazată pe oferirea informației în format electronic, care poate fi multiplicată nelimitat și accesată operativ prin rețeaua globală, indiferent de timpul și locul stabilit.

Bibliotecile universitare di Republica Moldova și în continuare vor face pledoarie părților interesate în dezvoltarea digitală a patrimoniului cultural și științific, vor fi punctul de plecare pentru a realiza proiecte de colaborare. În acest fel va fi maximizată contribuția bibliotecilor la dezvoltarea societății informaționale și va crește capacitatea lor de a media în mod eficient relația între utilizatori și informație digitală.

Activitățile proiectului au pornit de la premisa experienței și specializării de excepție a profesioniștilor implicați, iar competitivitatea instituțiilor și definirea clară a obiectivelor vor aduce rezultate solide.

#### **Referințe bibliografice:**

1. BANCIU, Doina, BULUȚĂ, Gheorghe, PETRESCU, Victor. *Biblioteca și societatea*. București : Ager, 2001. 144 p. ISBN 973-85542-0-9.
2. BULUȚĂ, Gheorghe, CRAIA, Sultana, PETRESCU, Victor. *Biblioteca în societatea informației*. București : DoMinoR, 2007. 190 p. ISBN 978-973-8496-90-3.
3. KRETAVICIENE, Meile, KARNAEVA, Liubovi. MISISQ – o șansă pentru schimbare. In: *Magazin bibliologic*. 2016, nr. 1-4, p. 4. ISSN 1857-1476.
4. REPANOVICI, Angela. *Promovarea producției științifice prin depozite digitale*. București : Editura Academiei Române, 2010, 192 p. ISBN 978-973-27-1932-9.
5. STOICA, Ion. *Criza în structurile infodocumentare. Sensuri și semnificații contemporane*. Constanța : Ex Ponto, 2001. 221 p. ISBN 973-8227-08-9.

INFORMATION LITERACY OF THE UNIVERSITY LIBRARIAN:  
TRENDS AND EFFECTS

CULTURA INFORMAȚIEI BIBLIOTECARULUI UNIVERSITAR:  
TENDINȚE ȘI EFECTE

Elena HARCONIȚA, Elena STRATAN, Lilia ABABI

**Abstract:** *The article describes the importance of international projects for the development of librarians' skills, their impact on the training of Information Literacy trainers. The Information Literacy is part of the professional activity of the librarian, who must learn to learn others. The USARB Scientific Library employs 30 trainers, including 13 national trainers within the Center for Continuing Education of Moldov State University. Annually, over 120 training hours are organized for 44 trainees within the Institutional Professional Development Program, documentary / training visits, summer schools, etc. Within the 2018 Summer School librarians have strengthened and upgraded their skills and abilities by being involved in training, workshops for studying and applying modern information products. The librarian-trainers for Information Literacy in USARB, certified of training courses within the MISISQ -Tempus, WP3 Information Technology Education Partners, LNSS - Erasmus +, Moldova-Norway-Romania Partners have used various forms and interactive methods, applications, presentations, tests, online tutorials, which has greatly facilitated the assimilation and dissemination of knowledge.*

**Key words:** *international projects, USARB Scientific Library, librarians' skills, information culture, training of trainers, training, summer school*

Asistența acordată utilizatorilor pentru achiziționarea competențelor informaționale constituie unul din scopurile profesionale ale specialiștilor din domeniul informației, care activează în bibliotecile de orice tip. Deprinderile de utilizare a informației sunt garanția succesului în învățarea pe parcursul întregii vieți, în activitatea profesională și în comunicarea zilnică interpersonală pentru fiecare cetățean.

Specialiștii în științele informării și documentării, în special bibliotecarii, ca membri ai comunității educaționale, trebuie să învețe să joace rolul principal în asigurarea culturii informației. Folosind capacitățile lor creative, posibilitățile profesionale și sprijinindu-se pe programe integrate în cursurile de instruire, aceștea trebuie să contribuie activ la procesul educațional, ajutând studenții în aspirațiile lor de acumulare și perfecționare, de cultivare a deprinderilor și abilităților, cunoștințelor și valorilor necesare pentru a continua învățarea pe parcursul întregii vieți (1).

Formarea culturii informației este o parte componentă a activității profesionale a bibliotecarului, care trebuie să învețe pentru a învăța pe alții. Unul din scopurile Secțiunii IFLA „Cultura informației” vine în susținerea activităților de instruire profesională a specialiștilor implicați, dezvoltarea profesională a bibliotecarilor fiind un obiectiv prioritar.

Nevoia posedării unei culturi a informației devine tot mai importantă datorită omniprezenței resurselor electronice, produselor bibliotecare și creșterii semnificative a utilizării Internetului ca sursă de informare (2).

Bibliotecarul universitar, fiind un exponent al comunității academice, joacă un rol foarte important în implementarea culturii informației. Intermediar în căutarea și regăsirea informației, instruit din punct de vedere biblioteconomic, bibliotecarul posedă și o experiență pedagogică în educarea utilizatorilor. Dezvoltarea competențelor rezultate din perfecționarea profesională l-au transferat la categoria nu numai de consultant dar și de

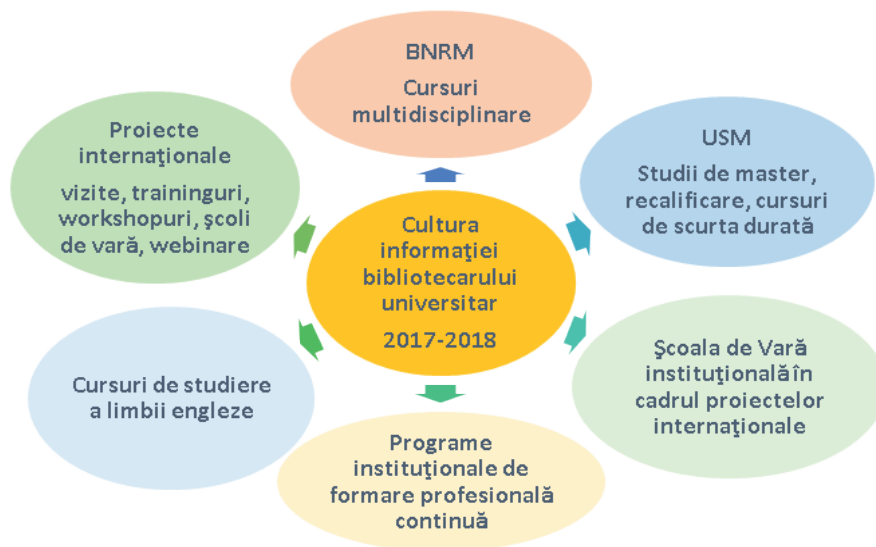


pedagog în manifestările dedicate culturii informației (3).

Biblioteca Științifică USARB, instituție inovatoare, suport pentru educație, cercetare și învățare continuă, susține și se aliniază standardelor internaționale privind cultura informației, tendințelor mondiale pentru oferirea serviciilor infodocumentare modernizate, crearea spațiului informațional unic pentru mediul academic din Republica Moldova.

Biblioteca sprijină conștientizarea, promovarea și inovarea în cultura informației, ea colaborează cu alte instituții pentru a îndeplini acest rol, care este unul strategic în educarea utilizatorilor privind efortul lor de regăsire a informației.

Arhitectura instruirii bibliotecarilor se bazează prioritar pe aplicarea unui set de politici, concepte, programe și proceduri incluse în cultura organizațională care vin să îmbunătățească, să formeze și să extindă cultura informației bibliotecarului universitar (Fig.1), competențele tehnologice, internet, bibliometrice, managementul datelor de cercetare, consiliere privind utilizarea metadatelor, păstrarea rezultatelor cercetării etc.



**Fig.1. Cultura informației bibliotecarului USARB**

### **Proiecte internaționale vs cultura informației**

Participarea Bibliotecii Științifice USARB în ultimii ani în 3 proiecte, a oferit soluții importante în dezvoltarea abilităților informaționale, cultura datelor științifice, a contribuit și contribuie în continuare la dezvoltarea bibliotecii inovatoare ca suport pentru educație, cercetare și învățare continuă, conectarea instituției la tendințele europene pentru acordarea serviciilor infobibliotecare modernizate, crearea spațiului informațional unic pentru mediul academic din Republica Moldova. Proiectul MISISQ Modern Information Service for Improvement Study Quality - Servicii Informaționale Moderne pentru Îmbunătățirea Calității Studiilor (2013-2016), Programul TEMPUS, Consorțiul a 7 biblioteci universitare împreună cu 4 parteneri din Europa, a facilitat implicarea în experiențele și bunele practici studiate în mobilitățile din Lituania, Letonia, Ungaria, România, realizarea pachetului de lucru WP3 Cultura informației.

Patru bibliotecari de la USARB au participat la Training-ul pentru Formarea formatorilor în vederea implementării WP3 Cultura informației, desfășurat în Cluj-Napoca, România la Biblioteca Uni-



versității de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, 9-16 martie 2016. Sesiunile de training au inclus subiecte privind identificarea necesităților de informare și adaptarea lor la resurse informaționale; principii generale de proiectare și structura bazelor de date; bazele de date și serviciile specifice marilor distribuitori: Elsevier (ScienceDirect, SciVal), Wiley, SpringerLink; instruire practică în PRIMO, componentă specifică ALEPH, implementată în Republica Moldova; plagiatul / citarea / detectarea plagiatului; evaluarea rezultatelor și performanței în cercetare – principii de scientometrie, baze de date specifice; aplicații practice în Web of Science, Jurnal Citation Report, Scopus, Google Scholar etc. (4)

Cunoștințele asimilate au fost diseminate în cadrul Zilelor Culturii Informației și a Campaniei instituționale desfășurate în cele 7 biblioteci universitare din proiect, au facilitat configurarea cursului de lecții și actualizarea curriculum-ului „Bazele Culturii Informației”, editarea tutorialelor și a materialelor promoționale. 32 de bibliotecari au obținut certificate de formator în Cultura informației.

În Campania de formare a formatorilor privind Cultura Informației, au fost prezentate obiectivele și realizările Proiectului MISISQ, WP3- pachetul de lucru privind Cultura informației, despre competența informațională a specialistului prin prisma proiectelor internaționale, standardele privind cultura informației și instruirea informațională în RM. Programul sesiunii a inclus subiecte despre resursele informaționale on-line: regăsirea informațiilor pe Internet – motoare de căutare, portaluri, directoare, baze de date, rețele sociale, rețele profesionale / de cercetare; evaluarea rezultatelor și performanței în cercetare; factorul de impact, elemente de scientometrie, baze de date scientometrice; procesul de citare și prezentare a referințelor: folosirea standardelor de citare și de scriere a referințelor bibliografice, metode de evitare a plagiatului; managementul datelor de cercetare – standardele europene, OpenAIRE - Platformă de coordonare pentru infrastructura electronică a cunostintelor umane & tehnice din Europa, Zenodo, Accesul Deschis, repozitorii instituționale, reviste OA, DOAJ, OAJI. Formabilii au beneficiat de o sesiune de instruire cu prezentări Power Point, training-uri, exerciții practice, sesiuni de căutare conform programului stabilit, susținut de către bibliotecarii universitari.

Prezentările teoretice au fost însoțite de aplicații, demonstrații, sesiuni de căutare în platforma de integrare a resurselor Primo și în cataloagele on-line ale unor biblioteci din țară și din străinătate, realizarea unei strategii de căutare în baze de date la care este abonată universitatea: câmpuri de căutare, utilizarea cuvintelor cheie, tezaurelor, filtrelor, operatorilor logici, gestiunea rezultatelor; operarea în aplicațiile Google Scholar, Publish or Perish, demonstrarea unor programe gratuite de verificare și detectare a plagiatului disponibile on-line, exerciții practice în softurile personale de gestiune a informației End-Note și Zotero. Cunoștințele acumulate și competențele obținute sunt aplicate în activitatea cu utilizatorii prin acordarea la nesădită a consultațiilor individuale și în grup, la extinderea și integrarea unor noi aspecte în cursul universitar Bazele Culturii Informației, în elaborarea materialelor promoționale și a tutorialelor, formarea profesională continuă a bibliotecarilor universitari pentru desfășurarea unui învățământ de calitate și obținerea abilităților de instruire pe parcursul întregii vieți.

Managerii și bibliotecarii de sistem au participat la stagii, instruirii, ședințe de lucru privind implementarea software specializat de bibliotecă ALEPH, Modulul Achiziții și Primo Back Office, implementarea modulului Circulație.

Local au fost instruiți catalogatorii conform temelor: ALEPH – prezentare generală: SUO01 USMARC Bibliografic, SUO10 USMARC Autorități, SUO60 USMARC - HOL; ALEPH/ Modulul de Catalogare: crearea înregistrărilor noi, creare HOLDing.

Un alt proiect internațional care s-a axat pe modernizarea competențelor bibliotecarilor este Programul ERASMUS+ Consolidarea capacităților în domeniul învățământului superior - Capacity Building in the Field of Higher education (CBNE) - Biblioteca

din rețea - Servicii de suport: modernizarea bibliotecilor din Armenia, Moldova și Belarus (2015 -2018). Împreună cu bibliotecile academice din Armenia, Belarus și Biblioteca Academiei de Administrare publică din Republica Moldova, Biblioteca Științifică USARB a creat noi facilități de formare a competențelor bibliotecarilor. În cadrul lui bibliotecarii au efectuat stagii de formare, au participat la traininguri internaționale în Irlanda, Grecia, Germania, România, Belarusi.



La Trainingul ESP English for Specific Purposes - Engleză pentru scopuri specifice, desfășurat la Bălți în 4-5 aprilie 2016, au participat 33 bibliotecari USARB. Traineri au fost Jerald Cavanagh BSc Econ, MSc, MA, Institute Librarian, Limerick Institute of Technology; Padraig Kirby BA (Hons) HdipLIS MSc (LIS), Senior Library Assistant, Limerick Institute of Technology din Irlanda. Directoarea Elena Harconița a menționat că bibliotecarii universității bălțeni au beneficiat de mai multe conferințe și instruirii internaționale susținute de reputeate personalități ale domeniului biblioteconomic din țările avansate: David Case, Biblioteca Universității din Ohio, SUA, Grant Harris, șeful Fondului European de carte din cadrul Bibliotecii Congresului SUA, Dr. Hermina Anghelescu, conferențiar la Facultatea de Biblioteconomie și Științele Informării de la Wayne State University, Detroit, Michigan, SUA. Cunoștințele acumulate de bibliotecari întotdeauna au fost puse în valoare pentru serviciul utilizatorilor.

Programul a inclus 5 module: Engleza pentru scopuri specifice (biblioteci, terminologie de bibliotecă și acces la bibliotecă); Abilități de marketing pentru bibliotecari - teorie și practică, crearea strategiilor de sensibilizare pentru toți utilizatorii bibliotecii, inclusiv a persoanelor cu necesități specifice; Managementul esențial și formarea aptitudinilor pentru bibliotecari, precum standardele internaționale de IFLA, ISO, Biblioteca Congresului, NISO; Informații și cultivarea aptitudinilor de cercetare a utilizatorilor; Biblioteca Electronică.

„Dacă bibliotecarii nu vor fi relevanți, nu vor cunoaște bine Internetul, bazele de date valoroase și credibile, nu vor introduce servicii electronice noi, nu vor multiplica și diversifica oportunitățile pentru utilizatorii săi, bibliotecile nu vor putea supraviețui”, a menționat Jerald Cavanagh (5).

Alte instruirii în domeniu au urmat în anul 2017 cu formatorii internaționali: profesorul Gerard Cullen și Swen Riddel, Monika Bukowska, asistent IT, biblioteca Institutului Tehnologic din Limerick, Quynh Nguyen, Pyramid Grup, Germania, Jerald Cavanagh, Director al bibliotecii Institutului Tehnologic din Limerick și Padraig Kirby, Director-adjunct al bibliotecii Institutului Tehnologic din Limerick, Irlanda, Angela Repanovici, doctor, prof. univ de la Universitatea din Transilvania, România și Manolis Koukourakis, Director al Bibliotecii Universității din Creta, Grecia.

La trainingul „LNSS Curriculum Training”, din 22 august - 2 septembrie 2016, Elena Harconița, Directoarea Bibliotecii Științifice USARB și Valentina Topalo, șef serviciu, alături de reprezentanții a 3 țări, au prezentat punctele forte și punctele slabe ale bibliotecilor universitare, și au dezvoltat versiuni preliminare a 8 module de instruire prevăzute pentru bibliotecari. În cadrul trainingului au fost atinse Modulele curriculare LNSS. Fiecare bibliotecă a elaborat și prezentat: Proiectul Strategiei de marketing: National Awareness day (Ziua națională de sensibilizare a opiniei publice privind rolul bibliotecii în societate); Analiza SWOT a bibliotecii universitare; Analiza SWOT a Zilei Naționale de sensibilizare a opiniei publice privind rolul bibliotecii în societate; Proiectul Curriculumului unui modul de instruire a bibliotecarilor, Biblioteca Științifică USARB – responsabilă de Modulul 8 Politica de dezvoltare a colecțiilor bibliotecii.

A urmat vizita de studiu în Dresda, Germania (28 februarie - 4 martie 2017), unde a fost prezentat raportul privind realizările Bibliotecii Științifice USARB în cadrul Proiectului, inclusiv pilotarea Modulului 8 Politica de dezvoltare a colecțiilor de bibliotecă și Proiectul Zilei de Sensibilizare Națională privind Bibliotecile.

O nouă provocare pentru bibliotecarii USARB este participarea la trainingul internațional, desfășurat la Universitatea din Creta, Grecia alături de reprezentanții instituțiilor-membri ai Consorțiului Proiectului din Țările Parteneriatului Estic (Moldova, Armenia și Belarus) și Țările Parteneriatului Balcanic (Albania, Kosovo, Muntenegru, Bosnia și Herțegovina), din țările Uniunii Europene: Germania, Irlanda, România și țara-gazdă – Grecia (24-30 septembrie 2017). Trainingul s-a axat pe instruirea personalului bibliotecar în domeniul managementului calității, procesul de asigurare a calității în bibliotecă, obiectivele, conținutul programului de asigurare a calității, managementul și implementarea generală a calității, standardele ISO, asigurarea calității în spațiul european al învățământului superior, procesul de gestionare a riscurilor în domeniul educației ș.a.. Reprezentanții celor nouă instituții-partenere din Armenia, Moldova și Belarus au avut sarcina de a elabora și prezenta analiza SWOT a Zilei de Sensibilizare privind Bibliotecile pentru anul 2018. Seminarul s-a încheiat cu un program de cunoaștere a limbii engleze ca mijloc de instruire (6). Toate cunoștințele asimilate precum și experiențele avansate din activitatea Bibliotecilor din Creta vor fi ulterior implementate în activitatea Bibliotecii Științifice USARB.

Unul din obiectivele Proiectului LNSS este elaborarea a 8 Module pe diverse subiecte pentru instruirea bibliotecarilor:

- Engleză pentru scopuri specifice Modulul 1: Implementarea English for Specific Purposes / engleză pentru scopuri specifice (Bibliotecă și terminologie de bibliotecă)
- Engleză pentru scopuri specifice Modulul 2: Introducere în marketing pentru bibliotecari / Abilități de marketing pentru bibliotecari
- Engleză pentru scopuri specifice Modulul 3: Managementul esențial și formarea aptitudinilor pentru bibliotecari și personalul bibliotecii
- Engleză pentru scopuri specifice Modulul 4: Informații de alfabetizare și aptitudini de cercetare pentru a ajuta utilizatorii să găsească și să utilizeze informații în mod eficient și etc.
- Engleză pentru scopuri specifice Modulul 5: Servicii inovative online de bibliotecă pentru bibliotecarii secolului 21
- Engleză pentru scopuri specifice Modulul 6: Biblioteca electronică
- Engleză pentru scopuri specifice Modulul 7: Acces la Bibliotecă și în societate pentru utilizatorii cu nevoi speciale / dizabilități
- Engleză pentru scopuri specifice Modulul 8: Politica de dezvoltare a colecțiilor bibliotecii

Fiecare instituție - participantă fiind responsabilă de 2-3 module, dar în final trebuie să le dețină pe toate. De asemenea, în fiecare instituție au fost desfășurate traininguri pe două din cele 8 module planificate, cu participarea observatorilor internaționali din Irlanda, Germania, România, Grecia.

La training-ul Pilot nr. 8 „Politica de dezvoltare a colecțiilor de bibliotecă”, au participat 21 de bibliotecari, care au fost atenționați asupra termenilor și definițiilor privind dezvoltarea colecțiilor conform standardelor în vigoare, criteriilor și cerințelor de elaborare a Politicii de Dezvoltare a Colecțiilor de bibliotecă; respectării principiilor de dezvoltare a colecțiilor, promovării bibliotecii și măsurarea gradului de satisfacție a utilizatorilor vs resursele informaționale disponibile prin aplicarea chestionarului online Survey Monkey.

Prezentările teoretice au fost susținute prin aplicații și discuții de consolidare a

cunoștințelor acumulate, fiind prezentate și discutate exemple de diverse politici de dezvoltare a colecțiilor. În final, participanții au completat Formularul de Evaluare a modului, acordând un punctaj maximal formatorilor pentru prezentările captivante și foarte utile, explicarea clară a subiectului, stimularea interesului legat de acest subiect, relaționarea eficientă cu auditoriul etc. Observatorii internaționali dr.M.Koukarakis și dr.-inginer A. Repanovici au apreciat înalt cunoștințele și capacitățile formatorilor, precum și recepționarea informațiilor și implicațiile formabililor.

Următorul *training a fost axat pe Modulul 4 Cultura Informației și abilități de cercetare*, fiind abordate standardele internaționale, politicile IFLA în acest domeniu, instrumentele de regăsire a informațiilor pentru studii și cercetare, inclusiv catalogul partajat a 7 biblioteci universitare din R. Moldova pe platforma Ex-libris Primo, despre managementul referințelor bibliografice în software EndNot, Mendelley, Zotero.

Observatorii – experți internaționali Jerald Cavanagh BSc Econ, MSc, MA, Institute Librarian și Pdraig Kirby BA (Hons) HdipLIS MSc (LIS), Senior Library Assistant, Limerick Institute au apreciat prestața trainerilor, subliniind profesionalismul bibliotecarilor USARB, prin care au fost demonstrate cunoștințele și abilitățile pedagogice ale formatorilor. Bibliotecarii - formabili au receptat informațiile și au exercitat sarcinile, învățând pentru a-i învăța ulterior pe utilizatorii lor. Întreaga activitate, la părerea lui Jerald Cavanagh, a fost ca o *injectare pozitivă* pentru experții internaționali, plăcut surprinși de fidelitatea și dragostea față de profesia de bibliotecar atestată la Bălți (7)

O altă oportunitate au avut-o participanții din acest proiect în mobilitatea de Biblioteca Fundamentală a Universității de Stat din Minsk, Belarus. Bibliotecarii au cunoscut *Trendul global al Limbii Engleze* ca modalitate de instruire (EMI) în învățământul superior ce se referă la asimilarea cursurilor universitare prin intermediul limbii engleze, o limbă străină în contextul majorității Uniunii Europene și a țărilor partenere, au asimilat strategiile de căutare a resurselor privind învățarea integrată a conținuturilor și a limbii străine (CLIL), aceasta fiind „o abordare educațională dublă, în care un limbaj suplimentar este folosit pentru învățarea și predarea atât a conținutului cât și a limbii”.

Proiectul Modernizarea serviciilor bibliotecilor universitare din Moldova, coordonator național dr. Silvia Ghinculov, directorul Bibliotecii Științifice ASEM, Proiect finanțat de Programul Norvegian de Cooperare cu Eurasia în domeniul învățământului superior, realizat în parteneriat între 18 biblioteci universitare din Republica Moldova, Universitatea din Bergen, Norvegia și Universitatea Transilvania din Brașov, România, sprijină sporirea cunoștințelor bibliotecarilor prin instruirile desfășurate în traininguri internaționale, vizite de lucru în Bergen, Norvegia, instruirii la Școlile de vară din România: Brașov, Tulcea, Constanța - Mamaia, crearea documentelor strategice în atelierele de planificare strategică, instruirii în Workshop-uri profesionale Cultura Informației, „Atragerea comunității academice: evaluarea și răspunsul la nevoile utilizatorilor”, „Gestionarea datelor de cercetare”, desfășurate la ASEM cu implicarea formatorilor internaționali Ane Landoy, coordonator de proiect, Biblioteca Universității din Bergen, Norvegia; Angela Repanovici, prof., dr., Universitatea Transilvania, Brașov, România, „Platformele Web of Science & Incites. Accelerarea activității de cercetare prin Web of Science. Ameliorarea evaluării activității de cercetare cu Journal and Highly Cited Data, susținut de compania Clarivate Analytics webinar etc. În perioada ianuarie-aprilie 2018, 24 bibliotecari USARB au audiat Cursul on-line Web of Science & InCites, webinar, formator Adriana Filip, Solutions Consultant Clarivate Analytics, au creat profiluri și au ghidat profesorii în crearea conturilor personalizate (8,9).

În atelierele de planificare strategică cu suportul companiilor Centrul Pro Comunitate și SRL CONT-M ASIST din cadrul Proiectului, bibliotecarii USARB au elaborat



Strategia de dezvoltare a Bibliotecii Științifice a USARB, 2017-2022 , în care se conțin aspecte privind dezvoltarea culturii informației.

În toate aceste activități formabilii au fost invitați la o reconsiderare a activității cu textele ca fiind niste date, o revalorificare a lucrului cu textul axat pe tehnici noi și formate deschise pentru redactare, la integrarea jocurilor în predarea și consolidarea abilităților de cultură a informației, la aplicarea metodelor pedagogice în promovarea culturii informației și cunoașterea experienței Bibliotecii Universității Dunărea de Jos din Galați privind crearea video-tutorialelor în promovarea culturii informații.

De asemenea, au exersat în compararea Centrelor de scriere academică a mai multor biblioteci din lume și au lucrat la elaborarea proiectului de creare a Centrului de scriere academică în instituțiile lor, au receptat o interpretare nouă a relaționării dintre comunicarea științifică, cultura datelor științifice și cultura informației, despre Curriculumul UNESCO privind cercetarea științifică și cultura informației, cinci legi UNESCO ale culturii informației și media.

În La Școala de vară „Bibliotecarul de referințe în era digitală” în Constanța-Mamaia, România, care a avut loc în perioada 24-29 iunie 2018, au participat 31 bibliotecari, din partea BȘ USARB: E.Harconița, L.Mihaluța, 6 formatori din Norvegia, România, Egipt, Mexic, Grecia și Armenia.

Programul a inclus prezentări și aplicații practice, cele mai noi practici în serviciile de referințe: creșterea prestigiului bibliotecii prin serviciile de referințe, experiența norvegiană, experiența bibliotecilor din Armenia, Cultura Informației: perspective internaționale IFLA, Bunele practici în armonizarea tehnicilor de predare a Culturii Informației, Cartea în epoca Facebook și Twitter, Instrumentul Bibliometric Național – platformă inovativă de acces deschis la informația științifică din Republica Moldova, aplicații: Mendeley – Reference Management Software & Researcher Network, Cum să devii un profesor mai bun folosind TIC, Suport pentru educație; Chat. Testul de evaluare a fost realizat cu ajutorul platformei Kahoot! (învățare bazată pe joc și tehnologie educațională).

Aplicațiile practice au inclus analiza serviciilor de referințe din fiecare instituție (servicii de referințe existente și propuneri pentru inovare a serviciilor); analiza competențelor bibliotecarilor de referințe și formularea direcțiilor de instruire care pot fi dezvoltate.

Școala de vară „Bibliotecarul de referințe în era digitală” în Constanta-Mamaia, Romania a însemnat pentru bibliotecari un excelent atelier de lucru cu diseminarea celor mai bune practici în serviciile de referințe. Pe parcursul celor trei ediții, Școala de vară din cadrul Proiectului „Modernizarea serviciilor bibliotecilor universitare din Moldova” a fost locul unde bibliotecarii au învățat lucruri deosebit de utile, care, însumate în cuvintele „experiențe noi”, vor putea fi aplicate în instituțiile partenere.

### **Instruire formală și non-formală**

Bibliotecarii USARB, în calitate de reprezentanți ai Centrului Biblioteconomic Departamental, experți și formatori naționali, promovează instruirii pentru bibliotecarii din zona de nord a Republicii Moldova. De exemplu, în anul 2018, în perioada 17-27 aprilie, Secția de Formare Continuă a Universității de Stat din Moldova în colaborare cu Biblioteca Științifică a Universității de Stat „Alec Russo” din Bălți (formatori - 13 bibliotecari USARB), au organizat 2 cursuri de scurtă durată *Bazele Biblioteconomiei și Științelor Informării (75 de ore) și Tendințe actuale în activitatea bibliotecilor din Republica Moldova (75 de ore)*, la care au participat 59 de formabili din bibliotecile din Zona de Nord - 15 raioane și mun. Bălți. Unul din Modulele promovate a fost consacrat culturii informației bibliotecarului.

Sunt foarte importante instruirile formale, în anii 2015 și 2017 nouă bibliotecari

USARB au absolvit Programul de Recalificare în domeniul Biblioteconomiei, asistență informațională și arhivistică, în cadrul USM, iar un bibliotecar a studiat la masterat în cadrul aceleași instituții.

Foarte importante pentru creșterea profesională sunt diversele instruirii, cursurile multidisciplinare, organizate de alte instituții naționale și internaționale. În perioada 2017/2018 pentru participarea angajaților la instruirile în cadrul IFLA, BNRM - Centrul de Formare Continuă în Biblioteconomie și Științe ale informării, Central and Eastern European Online Library, FAO Support Staff member Food and Agriculture Organization of the United Nations, DIB ULIM, Centrul Pentru Instruire Personală – Engleza Gratuita Moldova, Centrul de Informare a Uniunii Europene (București) și alte centre de formare, au fost consumate circa 4 300 ore.

### **Programe instituționale de formare profesională continuă**

Plecând de la cerințele Euroreferențialului privind competențele profesioniștilor europeni în domeniul informării, programul instituțional de formare profesională continuă este conceput pe 5 module principale Informare - Tehnologii - Comunicare - Management - Alte cunoștințe, cu 33 domenii de competență și douăzeci de aptitudini principale pe care trebuie să le dețină un specialist bibliotecar, fiind selectate pentru fiecare domeniu acțiuni de formare și stabilite nivelele de competențe (10).

În cadrul programului anual sunt realizate peste 30 acțiuni de instruire (prelegeri, ateliere, workshopuri, traininguri, ore bibliografice, conferințe de diseminare) cu consumarea a 4 500 ore sau 5 % din bugetul orelor de lucru, în Declarația IFLA Dezvoltarea profesională continuă: Principii și acumularea celei mai bune experiențe se recomandă 10% din orele de muncă să fie alocate pentru participarea la workshopuri, învățare la locul de muncă; un minim de 0,5 pînă la 1% din bugetul instituției alocat dezvoltării profesionale.

Anual bibliotecarii participă la peste 40 reuniuni profesionale, cu peste 70 de comunicări, 10-15 stagii de instruire și vizite de documentare (11, 12).

Deja al treilea an, bibliotecarii USARB participă la instruirii în Școala de Vară instituțională, desfășurată în baza informațiilor și cunoștințelor obținute în cadrul proiectelor internaționale: LNSS - Servicii de suport pentru rețeaua de biblioteci: modernizarea bibliotecilor în Armenia, Moldova și Belarus prin dezvoltarea personalului bibliotecar și reformarea bibliotecilor, Programul ERASMUS +, Modernizarea serviciilor bibliotecilor universitare din Moldova Finanțat de Programul Norvegian de Cooperare cu Eurasia în domeniul învățământului superior, realizat în parteneriat între 18 biblioteci universitare din Republica Moldova, Universitatea din Bergen, Norvegia și Universitatea Transilvania din Brașov, România.

Scopul: perfecționarea portofoliului electronic educațional al bibliotecarului USARB.

Obiectivele principale ale Școlii de Vară sunt orientate spre dezvoltarea noilor competențe în TIC, extinderea culturii digitale, aplicarea instrumentelor online la predarea cursului Bazele Culturii informației, servicii bibliometrice etc. (13)

În cadrul Școlii, ediția 2018, bibliotecarii și-au consolidat cunoștințele în vederea utilizării instrumentelor bibliometrice contemporane: Google Scholar, Publish or Perish, e-Library, IBN; facilitățile softurilor de evaluare a cunoștințelor Kahoot, soluții pentru prezentări interactive în Power Point pe platforma Hypersay, organizarea referințelor și citărilor în softuri electronice, au creat tutoriale online în Loom - Software de înregistrare a ecranelor și video; au navigat pe Platforma Research4Life și au creat conturi personalizate în baze de date bibliometrice.

Bibliotecarii formatori pentru Cultura informației în USARB, absolvenți ai cursu-

rilor de instruire în cadrul acestor proiecte, au utilizat diverse forme și metode interactive, aplicații, prezentări, teste, tutoriale online menite să faciliteze asimilarea informației.

Participanții au beneficiat de echipament modern: server performant, circa 30 PC, tabla interactivă, proiector, laptop achiziționate în cadrul Proiectului LNSS și Proiectului Modernizarea serviciilor bibliotecilor universitare din Republica Moldova.

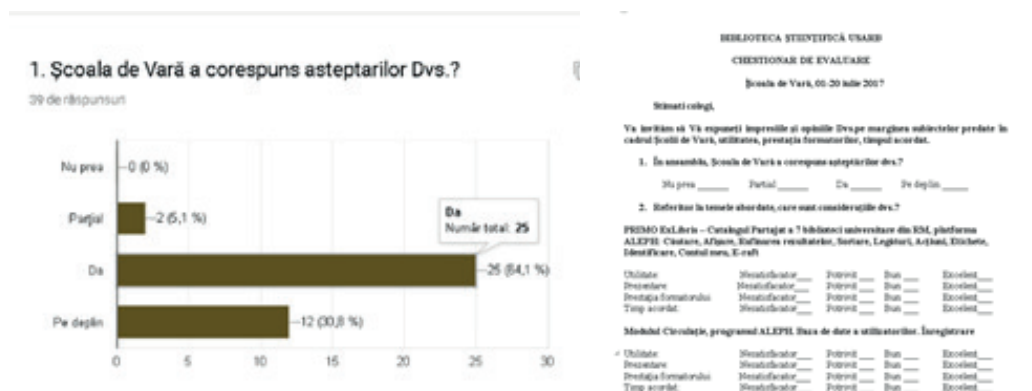
Feedbackul studiilor a fost realizat în cadrul unui chestionar de evaluare.

La prima întrebare *Școala de Vară a corespuns asteptarilor Dvs.?* au fost primite următoarele răspunsuri:

- Parțial – 2 (5%)
- Da – 25 (64%)
- Pe deplin – 12 (30,8%)

La întrebarea *Care subiecte și aspecte V-au impresionat și satisfăcut cel mai mult?* respondenții au menționat:

- Toate subiectele au fost foarte interesante, captivante și utile pentru activitatea profesională



- Toate subiectele au fost bine alese, extrem de actuale și bine, uneori foarte bine prezentate
- Modul de organizare ( pe grupuri dedicate) a cursurilor în acest an este mult mai convenabil

Formabilii au enunțat valoroase opinii și recomandări:

Formatorii să fie mai deschiși în a ajuta formabilii

- Să se includă în timpul rezervat.
- Să fie selectate cele mai utile informații din tema prezentată
- Să se reducă numărul de module în scopul eficientizării asimilării
- Să avem cât mai multe școli cu diverse module
- Instruirea să fie în grupuri mici
- Volumul de timp acordat subiectelor să fie mai mare
- Mai multe aspecte practice
- Școala de vară să aibă loc în fiecare an

De asemenea, au fost evaluate temele predate conform criteriilor: utilitate, prezentare, prestația formatorului, timp acordat.

Prestația înaltă a formatorilor care care s-au implicat cu toată responsabilitatea și competența profesională, asimilarea / consolidarea / aplicarea cunoștințelor bibliotecarilor contribuie la dezvoltarea unei Biblioteci inovatoare în vederea asigurării învățământului superior de calitate.



### Referințe bibliografice:

1. LAU, Jesus (2010). Linii directoare privind cultura informației și instruirea de-a lungul întregii vieți [online] [citată 08 iulie 2018]. Disponibil: <https://www.ifla.org/files/assets/information-literacy/publications/ifla-guidelines-ro.pdf>.
2. HARCONIȚA, Elena (2016). MISISQ WP3 - Cultura informației în bibliotecile universitare din Republica Moldova. In: *Magazin bibliologic* [online] [citată 08 iulie 2018]. 2016, nr. 1-4, pp. 94-104. Disponibil: <http://www.bnrm.md/files/publicatii/Magazin-bibliologic2016.pdf>.
3. URSACHE, Lenuța. Cultura informației Componentă esențială a educației permanente. In: *Axis Libri* [online] [citată 08 iulie 2018]. 2011, An IV, nr. 11. Disponibil: [http://www.arthra.ugal.ro/bitstream/handle/123456789/3338/AxisLibri\\_nr11\\_2011\\_Ursachi.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.arthra.ugal.ro/bitstream/handle/123456789/3338/AxisLibri_nr11_2011_Ursachi.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
4. STRATAN, Elena. Competența informațională a specialistului prin prisma proiectelor internaționale. In: *Bibliouniversitas@ABRM.md* [online] [citată 08 iulie 2018]. 2016, nr 1. ISSN 1857-4920. Disponibil: [http://libruniv.usarb.md/xXx/reviste/bibliouniv\\_rev/articole/2016-1/stratan\\_competenta-inf.pdf](http://libruniv.usarb.md/xXx/reviste/bibliouniv_rev/articole/2016-1/stratan_competenta-inf.pdf)
5. TOPALO, Valentina. Trainingul English for Specific Purposes - Engleza pentru scopuri specifice In: *Bibliouniversitas@ABRM.md* [online] [citată 08 iulie 2018]. 2016, nr 1. ISSN 1857-4920. Disponibil: [http://libruniv.usarb.md/xXx/reviste/bibliouniv\\_rev/articole/2016-1/topalo\\_training.pdf](http://libruniv.usarb.md/xXx/reviste/bibliouniv_rev/articole/2016-1/topalo_training.pdf)
6. TOPALO, Valentina. Bibliotecarii USARB la trainingul Managementului calității, Creta, Grecia. In: *Confluente bibliologice* [online] [citată 08 iulie 2018]. 2017, nr. 3-4(49-50), pp.60-61. ISSN 1857-0232. [http://libruniv.usarb.md/xXx/reviste/confbib/articole/2017\\_3-4/Conf\\_3-4\\_2017-57-59.pdf](http://libruniv.usarb.md/xXx/reviste/confbib/articole/2017_3-4/Conf_3-4_2017-57-59.pdf)
7. HARCONIȚA, Elena. Trainingul Modulul 4 Cultura informației și abilitățile de cercetare în cadrul Proiectului Library Network Support Services (LNSS), programul Erasmus+, a fost desfășurat la Biblioteca Științifică USARB. In: *Confluente bibliologice* [online] [citată 08 iulie 2018]. 2017, nr 3-4(49-50), pp. 5-7. ISSN 1857-0232. Disponibil: [http://libruniv.usarb.md/xXx/reviste/confbib/articole/2017\\_3-4/Conf\\_3-4\\_2017-5-7.pdf](http://libruniv.usarb.md/xXx/reviste/confbib/articole/2017_3-4/Conf_3-4_2017-5-7.pdf)
8. HARCONIȚA, Elena. Modernizarea serviciilor bibliotecilor universitare din Republica Moldova. In: *Bibliouniversitas@ABRM.md* [online] [citată 08 iulie 2018]. 2017, nr 3. ISSN 1857-4920. Disponibil: [http://libruniv.usarb.md/xXx/reviste/bibliouniv\\_rev/articole/2017-3/modernizarea\\_serviciilor.pdf](http://libruniv.usarb.md/xXx/reviste/bibliouniv_rev/articole/2017-3/modernizarea_serviciilor.pdf)
9. HARCONIȚA, Elena. Conferință de diseminare a Școlii de vară de la Tulcea, România. In: *Confluente bibliologice* [online] [citată 08 iulie 2018]. 2017, nr 3-4(49-50), pp. 57-59. ISSN 1857-0232. Disponibil: [http://libruniv.usarb.md/xXx/reviste/confbib/articole/2017\\_3-4/Conf\\_3-4\\_2017-57-59.pdf](http://libruniv.usarb.md/xXx/reviste/confbib/articole/2017_3-4/Conf_3-4_2017-57-59.pdf)
10. HARCONIȚA, Elena. Oportunitățile de dezvoltare profesională a personalului în cadrul proiectelor internaționale / E. Harconița, R. Sobițești-Camerzan. In: *Teoria și practica administrării publice : materiale ale conf. șt.-practică cu participare intern.*, 19 mai 2017. Ch., 2017, pp. 602-606.
11. *Raport de activitate 2017*. Biblioteca Științifică USARB. Bălți, 2018.
12. *Raport de activitate 2016*. Biblioteca Științifică USARB. Bălți, 2017.
13. STRATAN, Elena. Competențe profesionale pentru bibliotecarul secolului XXI. In: *Bibliouniversitas@ABRM.md* [online] [citată 08 iulie 2018]. 2017, nr. 2. ISSN 1857-4920. Disponibil: [http://libruniv.usarb.md/xXx/reviste/bibliouniv\\_rev/articole/2017-2/competentele\\_bibliotecarului.pdf](http://libruniv.usarb.md/xXx/reviste/bibliouniv_rev/articole/2017-2/competentele_bibliotecarului.pdf)

**IMPACT OF INFORMATION LITERACY:  
THE CONTRIBUTION OF THE UNIVERSITY LIBRARY**

**IMPACTUL CULTURII INFORMAȚIEI:  
CONTRIBUȚIA BIBLIOTECII UNIVERSITARE**

**Natalia ZAVTUR**

**Abstract:** *The communication supports the necessity to systematically assess of the information culture training impact in the university library. This is important in elucidating the library's contribution to the creation of the university information environment, identifying the problems and establishing the future tasks of the information culture. On a conceptual level, the confluence of the notions of "impact", "results", "efficiency", "performance" is emphasized. The "private" nature of the impact assessment is emphasized, the expectations being determined by concrete situations. Factors influencing the impact are: the institutional capacity to form the information culture (training programs, trainers, didactic and organizational support), the information policy of the university, the different initial level of the information culture of users and user groups, in part, and the project on the formation of the information culture, the information and technological resources of the library. The impact study on a group of doctoral students, users of the Technical-Scientific Library of the Technical University of Moldova, will allow the creation of a mechanism for adapting and modeling the process of training the information culture to concrete conditions.*

**Keywords:** *information culture, impact, criterion, indicator, performance, informational university environment, library, users.*

Este cert, formarea specialiștilor la etapa actuală presupune obținerea atât a competențelor profesionale cât și a celor informaționale. Raționamentele conglomerază: însușirea și exercitarea profesiei, interacțiunea și comunicarea umană, dezvoltarea personală - sunt de neconceput fără aptitudini și deprinderi informaționale. Acestea reprezintă cerințe inerente ale societății informaționale care, odată cu dezvoltarea, au evoluat către o necesitate globală - formarea culturii informației.

Bibliotecile universitare, conștientizând rolul lor de instituții informaționale, și-au asumat responsabilitate înaltă pentru formarea culturii informației. Însă, dat fiind faptul, că nu este vorba despre o activitate ci despre un proces continuu, sporește importanța studierii sistematice a impactului activității date vizavi de evaluarea situației curente și în perspectivă. Simultan, vor fi elucidate reacția bibliotecilor la schimbările mediului informațional și sensibilitatea la nevoile de informare a comunităților universitare.

Cu regret, în evaluările de bibliotecă, impactul formării culturii informației este mai puțin tratat, accentul fiind plasat pe estimarea realizării obiectivelor. Vizavi de impact, în cel mai bun caz, sunt identificate competențele de regăsire și utilizare a resurselor informaționale ale bibliotecii concrete sau se constată nivelul general de satisfacție a utilizatorilor, tot cu referire la biblioteca dată. În cele ce urmează, intenționăm să abordăm mai larg problema impactului formării culturii informației de către biblioteca universitară.

Mai întâi, să ne referim la noțiunea de „*impact*”. Majoritatea dicționarilor explicative definesc impactul ca *influență, înrăurire a unei idei, a unei lucrări etc. asupra unei persoane, asupra evenimentelor etc.*<sup>1</sup> Unii cercetători menționează ca impactul reprezintă *efectul rezultatelor asupra mediului, adică asupra oamenilor și societății*<sup>2</sup> sau *„sumă a efectelor și consecințelor provocate de un fenomen social asupra mediului ecologic și social”*.<sup>3</sup> Se mai susține că impactul reprezintă *„schimbările de substanță și durabile, care au loc în bază de cunoștințe, comportamentul, organizarea și eficiența persoanelor individuale, instituțiilor și societății”*.<sup>4</sup> Deci, conchidem că impactul este schimbarea provocată de rezultatele unei activități. Într-un cadru pozitiv de gândire și acțiune, schimbarea trebuie să fie pozitivă, să aducă beneficii.

Noțiunea de „*impact*” se intersectează cu noțiunile „*eficacitate*”, „*eficiență*”, „*performanță*”. Fără a intra în detalii terminologice, menționăm că categoriile date se referă la rezultate, indică cum au fost ele obținute, ce nivel prezintă. Cu siguranță, acestea determină impactul, fiindcă un rezultat eficace, eficient și performant poate influența diferit de unul prost. În același timp, impactul nu se va identifica cu rezultatele, el fiind mai curând „*rezultatul rezultatelor*”.

În publicații sunt descrise mai multe tipuri de impact, ceea ce ne permite să facem o clasificare vizavi de criteriile de bază, luate în considerare.

Criteriul – *domeniul de influențare*: Impact asupra populației (I), I. economic, I. de mediu, I. social, I. psihologic etc.

Criteriul – *durata de manifestare*: I. imediat, I. pe termen lung.

Criteriul – *mod de influențare*: I. direct, I. indirect.

Criteriul – *forma de manifestare*: I. manifest, I. latent.

Criteriul – *dirijare*: I. intenționat, I. neintenționat, I. controlat, I. necontrolat.

(Schema propusă poate fi dezvoltată în continuare).

Importanța impactului, pe plan general, are ca expresie: a/ soluționarea problemelor, îmbunătățirea situației; b/ evaluarea nivelului de dezvoltare; c/ sprijinirea prezidiunii, inițierea proiectelor; d/ stimularea creativității; e/ furnizarea de feedback.

În mediul universitar impactul culturii informației exprimă: eficacitatea și eficiența procesului de transformare a informației în cunoștințe; percepția adecvată de către participanții actului educațional a rolului informației în societatea informațională; obținerea competențelor informaționale privind realizarea sarcinilor curente și învățarea pe parcursul întregii vieți etc.

Important, impactul culturii informației nu poate fi abordat într-un mod standardizat, având determinare pronunțată de context. Factorii care influențează impactul sunt: politica de cultura informației a universității și a bibliotecii; capacitatea instituțională de formare a competențelor informaționale (programe de formare, formatori, suport didactic și organizatoric), nivelul inițial diferit al culturii informației a utilizatorilor și a grupelor de utilizatori în parte, disponibilitatea resurselor informaționale, de comunicare și tehnologice ale bibliotecii etc. De aceea s-ar putea spune că impactul culturii informației, la nivel practic, are caracter „privat”, presupunând așteptări concrete, în situații anumite, a unor instituții aparte. În ansamblu, universitățile trebuie să demonstreze nivel înalt al culturii informației, or acesta să fie inseparabil de procesul universitar bazat pe informație și cunoaștere. În particular, soluționarea acestui obiectiv se realizează treptat și specific. La fel, beneficiile preconizate sunt diverse: procentaj diferit de cuprindere a utilizatorilor

cu acțiuni de instruire, grad diferit de influențare a comportamentelor, nivel aparte de îmbunătățire a activităților.

Totuși ca fenomen, cultura informației se bazează pe percepțe comune. În acest sens, am vrea să atragem atenție asupra unor aspecte ale metodologiei de studiere/identificare a impactului culturii informației.

În mod deosebit, marcăm necesitatea formării *mentalității/gândirii informaționale* ca dimensiune a impactului culturii informației. Mentalitatea determină motivele, atitudinea, scopurile, acțiunea, comportamentul persoanelor în cadrul procesului informațional. Desigur, ne referim la mentalitatea informațională cristalizată într-un context cultural-valoric social. Doar acei ce împărtășesc valorile general umane, culturale, informaționale etc., acceptate în societate, vor ști să distingă între informația de calitate și cea non-calitate, să selecteze surse credibile de informare, să integreze adecvat informația în activitate, să comunice informația în mod etic. În mediul universitar această idee este sensibil actuală, deoarece, se știe, tineretul, studențimea, în ziua de azi, este puternic afectată de substituirea valorilor și chiar de fenomenul anomiei (pierderea importanței normelor și valorilor). Privitor la cultura informației se constată, în bună parte, diminuarea lecturii, dezinteresul pentru formarea competențelor informaționale avansate, informarea (de cele mai multe ori) superficială.

De altfel, în definițiile de cultura informației, aspectul cultural-valoric se regăsește în mod convins. Se spune că ea este o componentă a culturii generale, reflectând nivelul proceselor informaționale și a relațiilor informaționale existente în societate<sup>5,6</sup>. Sunt puse în evidență relațiile dintre cultură și informație: trăsături comune – caracter global, universal; determinare reciprocă; în procesul de învățare acestea constituie o unitate organică.<sup>7</sup> Se subliniază că la nivelul persoanei cultura informației reprezintă sinteza gândirii informaționale, cunoștințelor, priceperilor, deprinderilor inerente satisfacerii ample a necesităților informaționale<sup>8</sup>. Cercetătorii autohtoni Ilie Costaș și Ion Covalenco includ în noțiunea de „cultură informațională universitară”, în afară de competențele informaționale, elementele: „totalitatea de acumulări și atitudini”, „capacitățile de a corespunde cerințelor noi condiționate de nivelul dinamic de informatizare a societății”.<sup>9</sup> Aspectele valorice se regăsesc și în reflecțiile de cultura informației din domeniul biblioteconomic. Astfel, ghidul internațional de cultura informației elaborat de IFLA conține mențiunile: „formarea mentalității pozitive” vizavi de „aspirația spre nou, curiozitatea și setea de cunoștințe”; definește standardele educaționale: „conștientizarea nevoii de informare”, „comunicarea și utilizarea etică a informației”<sup>10</sup>.

Adevărat, estimarea mentalității informaționale nu este simplu de realizat. Ea nu poate fi desprinsă de conștiința umană, nu poate fi supusă măsurării directe. Cu atât mai mult nu poate fi identificată contribuția bibliotecii universitare la formarea gândirii informaționale, fiindcă aceasta din urmă nu este influențată doar de bibliotecă. Totuși, de aici, nu trebuie să se admită ignorarea. De rând cu cultivarea deprinderilor informaționale, biblioteca trebuie să promoveze informația ca valoare, să comunice legile dezvoltării societății informaționale, să pună în evidență multitudinea relațiilor omului cu informația, să presteze servicii de calitate, demonstrând în adevăr importanța informării și lecturii.

O estimare sugestivă a impactului formării mentalității informaționale poate fi efectuată printr-un sondaj cu întrebări referitoare la valorile culturii informației. Simultan, subiectele ce vizează competențele vor veni să completeze latura valorică, deoarece, după cum am mai menționat, sunt legate organic de aceasta. Formalitățile mai puțin contează, adevărata satisfacție a bibliotecarilor vine de la constatarea faptului că

utilizatorii sunt conștienți de importanța formării culturii informației și își dau stăruința să-și aprofundeze competențele informaționale. Astfel, se poate vorbi despre impactul formării culturii informației pe termen lung, așa cum principiile valorice, atitudinea sunt factori care însoțesc învățarea pe parcursul întregii vieți, pe când cunoștințele de tehnologii informaționale, instrumente bibliografice se modifică.

Un alt aspect, asupra căruia dorim să atragem atenția vizează folosirea în evaluarea impactului a unor metode netradiționale, înregistrate mai curând în practica internațională.

Prezintă interes tehnica LibQUAL, care este o adaptare la biblioteconomie a tehnicii de evaluare de business SERVQUAL. (Ambele aparțin unor autori din SUA). Ideea constă în identificarea și evaluarea decalajului dintre așteptările clienților și rezultatele obținute. Instrumentarul de bibliotecă prevede 4 dimensiuni (*Factorul uman în deservire; Spațiul bibliotecii; Posibilități pentru lucrul de sine stătător; Accesul la informație*) și 22 de indicatori, dar este posibilă adăugarea sau schimbarea acestora. Într-un chestionar, respondenții trebuie să evalueze decalajul conform Scalei Likert de 9 baluri. Diferența dintre așteptări și rezultatul real constituie indicele de decalaj. Se mai prevede aprecierea de către respondenți a importanței dimensiunilor de evaluare într-un cadru prestabilit de distribuire a 100%, astfel încât fiecare indicator să fie prezentat nu doar în mărimi absolute, dar și relative. Tehnica LibQUAL este activ folosită de către bibliotecile din SUA, Canada, Marea Britanie, Germania, Australia etc.<sup>11</sup>

Credem, metodica nominalizată mai sus poate fi adaptată pentru studierea impactului culturii informației. Pot fi specificați unii indicatori în cadrul dimensiunilor standard sau să fie prevăzută o dimensiune aparte – Cultura informației. Cu siguranță, utilizatorii bibliotecii au așteptări vizavi de serviciile de cultura informației.

În general, bibliotecile de peste hotare acordă atenție primordială studierii impactului activității realizate. Sunt stabilite beneficiile sociale și cele economice. Se subliniază ideea că în evaluare contează identificarea nu doar a calității, dar, mai ales, a nivelului calității. Se caută indicatori măsurabili pentru impact.

Impresionează studierea *impactului economic al bibliotecilor*. Contribuția bibliotecii la economia locală, de exemplu, se calculează prin cheltuielile de salariu al bibliotecarilor pentru cumpărături, plăți servicii comunale, depozite bancare etc., sau prin suma cheltuielilor utilizatorilor vizavi de combinarea drumului spre bibliotecă cu cumpărături, utilizare servicii sociale. O altă metodă prevede estimarea costului împrumutului de cărți în baza diferenței dintre cheltuielile pentru cumpărarea cărților și cheltuielile pentru cărțile împrumutate/ (suma pentru un împrumut este prestabilită), sau costul accesului la informație vizavi de costul unei ore de acces (indicator prestabilit) și costul timpului/ore cheltuite pentru acces. Metoda „*evaluării convenționale*” furnizează date despre aceea cât ar plăti utilizatorii pentru un serviciu îmbunătățit sau ce compensație ar cere pentru un serviciu prost. Aceste și multe alte metode privind cercetările de impact sunt cu succes practicate de bibliotecile din Marea Britanie, Canada, SUA, Australia, Olanda etc.<sup>12</sup>.

Beneficiile economice ar putea fi calculate și cu referire la cultura informației. Serviciile de instruire informațională au valoare, iar costul lor poate fi stabilit. Totodată, utilizatorii ar putea să se exprime privitor la oferirea unei plăți pentru serviciile de acest gen Nu se va ignora însă ideea că estimările economice nu sunt cele mai indicate pentru biblioteci, deoarece acestea din urmă sunt instituții sociale.

Beneficiile comunității universitare privind formarea culturii informației sunt, cu precădere, de natură socială. Pentru a le identifica s-ar putea apela tot la metoda

sondajului. Dar, fiindcă factorul subiectiv poate afecta adevărul și nivelul de precizie, ar trebui să se utilizeze și la alte metode de evaluare. Credem, s-ar putea recurge la atribuirea unei *cote de impact bibliotecii* în cadrul estimării rezultatelor învățării, cercetării. Cota s-ar stabili printr-o decizie colectivă și ar fi reflectată în politicile de evaluare ale universității. La nivelul bibliotecii, partea ce îi revine în întregul universitar ar putea fi distribuită pe domenii: lectură, acces la informație, cultura informației (etc.). Utilizarea indicatorilor măsurabili de cotă poate avantaja: se va îmbunătăți percepția contribuției bibliotecii la procesul educațional; va spori responsabilitatea personalului bibliotecar vizavi de realizarea obiectivelor universității; evaluările în interiorul bibliotecii vor fi mai constructive, vor permite compararea influențelor diferitor tipuri de activități.

Efectiv, măsurarea impactului trebuie să se subordoneze regulii de aur a metodologiei – utilizării unui ansamblu de metode și tehnici evaluative, mai ales când este vorba de fenomenele sociale.

Referindu-ne la experiența Bibliotecii Tehnico-științifice a UTM privind studierea impactului culturii informației, constatăm atât momente pozitive, cât și problematice. Evaluările sunt efectuate preponderent cu privire la rezultatele procesului de instruire informațională și modul cum se utilizează instrumentele de informare ale bibliotecii. La prima vedere, acestea nu favorizează identificarea impactului, însă prin stabilirea unor legături logice se reliecă și aspectele de impact. Astfel, predarea neformalizată a culturii informației pentru studenți este un act forțat (adică, în afara programului de studiu), ceea ce nu este oportun, dar având în vedere că faptul totuși se produce și că este de bună voie, la cererea profesorilor sau grupelor studențești, înțelegem existența motivației pentru formarea informațională. Dacă numărul beneficiarilor de instruire sporește în timp, înseamnă că demersul bibliotecii are efect. Concretizăm, în anul 2014 au audiat lecții de cultura informației 221 studenți ai cursului I, iar în anul 2017 – 766.<sup>13; 14</sup> Procesul de instruire informațională s-a activizat odată cu realizarea Proiectului *TEMPUS: 543929 – 2013-LT-JPGR Modern information services for improvement study quality (MISISQ; 2013-2016)*. Formarea culturii informației s-a extins, cuprinzând departamentele, catedrele, școlile doctorale. Pentru aceste categorii s-a adaptat forma de instruire – seminarul. Receptivitatea pentru formare, sugerarea tematicii seminarelor, sporirea numărului formabililor demonstrează încrederea acordată bibliotecii de către comunitatea universitară. Anual, cel puțin 5 departamente/catedre beneficiază de seminarele bibliotecii. În anul 2016, de exemplu, s-au organizat seminare la 11 departamente/catedre, ascultători fiind 102 persoane.<sup>15</sup> Dacă în anul 2016 la seminarele pentru doctoranzi au fost atrase 13 persoane, în anul 2017 acest indicator a marcat 66 (53,2% din numărul total al doctoranzilor).<sup>15; 14</sup> Pentru a spori impactul formării culturii informației se întreprind acțiuni de învățare a algoritmilor de utilizare a bazelor de date științifice și bibliometrice, a instrumentelor noi de informare, cum ar fi, de exemplu, catalogul corporativ LibUnivCatalog (produs al Proiectului nominalizat mai sus). La acestea s-au adăugat: elaborarea *Ghidului de utilizare a resurselor informaționale Springer Link*, rubrica *Instruire informațională* pe web site-ul bibliotecii, formarea continuă a bibliotecarilor în vederea valorificării resurselor electronice noi și participării ca formatori la instruirea informațională.

Sondajul anual al utilizatorilor, organizat de filialele bibliotecii, chiar dacă nu se referă direct la impactul culturii informației, sugerează unele date de impact. Astfel, majoritatea respondenților: recunosc importanța bibliotecii ca instituție de sprijin a procesului educațional; știu să-și formuleze nevoia de informare vizavi de domeniu, tema

de cercetare; utilizează instrumentele de informare ale bibliotecii atât cele tradiționale, cât și cele electronice; au nevoie de asistența bibliotecarului în procesul de deservire. Deci, înțelegem că utilizatorii posedă cultura informației, însă nu cunoaștem adâncimea fenomenului.

Recent, am realizat un sondaj online de opinii ale doctoranzilor cu privire specială la cultura informației. Fără a face o prezentare de rigoare, marcăm unele momente semnificative. Astfel, majoritatea respondenților (86,7%) consideră că succesul activității de cercetare depinde de resursele informaționale utilizate. Cea mai mare parte are nevoie de informație de calitate (66,7%), or volumul contează mai puțin. Toți respondenții consideră necesar să utilizeze multiple canale informaționale. Cercetarea bibliografică este efectuată după criterii înalte: la temă (86,7%), conform cuvintelor cheie (73,3%), după genul publicației (53,3%). Cu cele mai înalte note, respondenții, și-au apreciat competențele de utilizare a colecției electronice de documente a bibliotecii; la nivel mediu au fost apreciate cunoștințele de folosire a celorlalte resurse: cataloage, baze de date științifice ș.a. Cota utilizării resurselor informaționale în realizarea unei lucrări științifice ar fi de 50% (au susținut toți respondenții). Mai puțin sunt cunoscute posibilitățile de acces la resursele web academic, oportunitățile instrumentelor bibliometrice, deși după cum am spus mai sus în direcția dată se lucrează. Sugestiile au vizat facilitarea accesului la distanță a resurselor electronice și organizarea mai multor acțiuni de instruire. În loc de sugestie o persoană a spus: „Vă mulțumesc că sunt informată la timp despre posibilitățile resurselor electronice”. Acesta este un adevăr, deoarece prin e-mail, fiecare doctorand este informat despre accesul la noile resurse electronice.

Din cele menționate marcăm unele constatări cu privire la impactul culturii informației: utilizarea resurselor informaționale influențează puternic realizarea activității de cercetare, respondenții sunt conștienți de nivelul lor de cultură a informației, își doresc aprofundarea competențelor informaționale.

În baza reflecțiilor teoretice și practice am elaborat planul unui chestionar/test pentru evaluarea impactului culturii informației, cu referire la componenta social-psihologică (Anexă). El poate fi dezvoltat, modificat. Ideea pe care o promovăm constă în necesitatea elaborării instrumentelor de evaluare a impactului culturii informației (metodologii, modele chestionare și teste, sinteze informative) în sensul eficientizării activității și răspândirii bunelor practici.

*În concluzie:* a/ studiile de impact sunt importante, raportând activitatea la practica social-umană; b/ impactul culturii informației se bazează pe formarea gândirii informaționale ca temelie a construirii relațiilor utilizatorului cu informația; c/ abordarea aspectului economic aprofundează cunoașterea nivelului de extensie și profunzime a impactului, dominanta aparținând aspectului social-psihologic. d/ este benefică stabilirea cotei de contribuție a bibliotecii privind impactul culturii informației asupra procesului universitar.

### **Referințe bibliografice:**

1. Impact – definiție. *dexonline* Disponibil: <https://dexonline.ro/definitie/impact>. [Accesat 18.06.2018].
2. *Evaluarea. Ghidul 5* : [Realizat în cadrul studiului ENTITLE] [online] [citat 25.06.2018]. Disponibil: [http://www.bjc.ro/new/files/ghidurileentitle/entitle\\_guide-line\\_5\\_romanian.pdf](http://www.bjc.ro/new/files/ghidurileentitle/entitle_guide-line_5_romanian.pdf)
3. ZAMFIR, Cătălin, Lazăr VLĂȘCEANU. Dicționar de sociologie (1998) [online]

- [citat 25.06.2018]. Disponibil: <https://www.scribd.com/.../Dictionar-de-Sociologie-Catalin-Zamfir-Lazar-Vlasceanu-1...>
4. GHILIC-MICU, Bogdan. *Aspecte ale impactului trecerii la societatea informațională* [online] [citat 21.06.2018]. Disponibil: [revistae.ase.ro/content/19/ghilic.pdf](http://revistae.ase.ro/content/19/ghilic.pdf)
  5. *Информационная культура* [online] [citat 19.06.2018]. Disponibil: [www.fio.vrn.ru/2005/6/4.htm](http://www.fio.vrn.ru/2005/6/4.htm)
  6. *Информационная культура* [online] [citat 21.06.2018]. Disponibil: [utmagazine.ru/posts/9829 – informaionnaya-kultura](http://utmagazine.ru/posts/9829-informaionnaya-kultura)
  7. НЕГОДАЕВ, И. А. *Информатизация культуры. Что такое информационная культура?* [online] [citat 25.06.2018]. Disponibil: [http://business.polbu.ru/negodaev\\_informculture/ch12\\_ii.html](http://business.polbu.ru/negodaev_informculture/ch12_ii.html)
  8. ПОЛЯКОВА, Галина. *Информационная культура в современном обществе*. Автореф. Дисс [online]. Moskova, 2015 [citat 25.06.2018]. Disponibil: [cheloveknauka.com/informatsionnaya-kultura-v-sovremennom-obchestve](http://cheloveknauka.com/informatsionnaya-kultura-v-sovremennom-obchestve)
  9. COSTAȘ, Ilie, COVALENCO, Ion. *Infrastructura informațională universitară și cultura informației în ASEM*. In: *Analele ASEM* [online]. 2013, ed. 11, nr. 1 [citat 26.06.2018]. Disponibil: [Irek.ase.md/...451\\_Costas\\_Infrastructura.pdf?...1...](http://Irek.ase.md/...451_Costas_Infrastructura.pdf?...1...)
  10. LAU, Jesus. *Linii directoare privind cultura informației și instruirea de-a lungul întregii vieți*. Red. și trad. Nelly ȚURCAN, Maria VATAMANU, Natalia CHERADI (trad.). Asoc. Bibliotecarilor din Rep. Moldova. Chișinău : Gunivas, 2010. ISBN 978-9975-4070-2-1.
  11. ЛИНДЕН, И. Л. *Новый инструмент оценки качества библиотечного обслуживания – SERVQUAL/LibQUAL*. In: *Науч. и техн. б-ки*, 2008, nr. 4, p. 45-54.
  12. ЧУДИНОВА, В. П. *Измерение ценности и критерии эффективности деятельности библиотек: зарубежный опыт*: Науч.-практ. пособие [online] [citat 25.06.2018]. Disponibil: [www.library.ru/1/sociolog/docs/chiudinova.pdf](http://www.library.ru/1/sociolog/docs/chiudinova.pdf)
  13. *Raport de activitate 2014*. Biblioteca Tehnico-științifică a UTM. Chișinău, 2015.
  14. *Raport de activitate 2017*. Biblioteca Tehnico-științifică a UTM. Chișinău, 2018.
  15. *Raport de activitate 2016*. Biblioteca Tehnico-științifică a UTM. Chișinău, 2017.



## **IMPACTUL CULTURII INFORMAȚIEI**

(Aspecte pentru evaluare)

### **I. Impactul culturii informației la nivelul valorilor:**

- Formarea atitudinii privind valoarea informației la etapa actuală;
- Înțelegerea importanței culturii informației pentru dezvoltarea individuală și socială;
- Orientarea spre ridicarea nivelului de cultură a informației;
- Conștientizarea formării culturii informației pe parcursul întregii vieți;
- Integrarea culturii informației în sistemului valorilor sociale (creație, comunicare, norme etice, drept etc.);
- Oferirea credibilității cu privire la calitatea resurselor informaționale ale bibliotecii.

### **II. Impactul culturii informației la nivelul competențelor informaționale (cunoaștere):**

- Definirea informației și proprietăților ei;
- Caracterizarea tipologică a resurselor informaționale;
- Cunoașterea tehnologiei de utilizare a resurselor Internet (motoare de căutare, pagini web, portaluri, directorii, baze de date etc.);
- Cunoașterea tehnologiei de utilizare a instrumentelor de informare și a resurselor de conținut al bibliotecilor;
- Descrierea tehnicilor și metodelor de regăsire, memorare și prelucrare a informației;
- Interpretarea concepțiilor de proprietate intelectuală, plagiat, citare bibliografică.

### **III. Impactul culturii informației la nivelul competențelor informaționale (aplicare, în baza standardelor internaționale):**

- *Accesul la informație*
- Definirea și formularea necesității de informare;
- Regăsirea, selectarea și localizarea surselor de informație.
- Evaluarea și organizarea informației
- Accesarea, analiza, evaluarea critică a informației;
- Extragerea, sintetizarea și sistematizarea informației.
- Utilizarea și comunicarea informației
- Studiarea, asimilarea informației și transformarea ei în cunoștințe proprii;
- Prezentarea produsului informațional;
- Comunicarea informației în mod etic și legal.

### **IV. Impactul culturii informației la nivel social (mediul universității):**

- Sporirea numărului formabililor cu cultura informației;
- Cota culturii informației (contribuția bibliotecii) în reușita studenților;
- Cota culturii informației (contribuția bibliotecii) în activitatea de cercetare și inventică;
- Rata satisfacerii necesităților privind cultura informației (cu privire la bibliotecă);
- Percepția individuală a statutului propriu vizavi de nivelul de cultură a informației.

INFORMATION LITERACY IN USARB SYLLABUS

*CULTURA INFORMAȚIEI ÎN PLANURILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT USARB*

Ludmila RĂILEANU, Mihaela STAVER

**Abstract:**The authors write a bout the role of Information Literacy which is a fundamental requirement in the study and research process, the course being included in the USARB curricula. For the first year of study, the Basics of Information Literacy Course is of 30-hours (1 credit) component of general abilities and skills training and assessed through the accepted / rejected qualification. Thus, librarians, as members of the educational community, use their creative potential and professional opportunities, actively contributing to the educational process, helping students develop information skills, forming a critical thinking style appropriate to the information society requirements. This is expressed by the ability to analyze the informational environment, to adapt to the technological environment through the use of tools, remote resources, open access, obtaining the necessary skills in the training of highly qualified specialists.

**Keywords:**information Literacy, curricula, librarians, creative potential, professional opportunities, curriculum, discipline sheet, modules

Informația întotdeauna a constituit o componentă de bază a educației și a progresului tehnico-științific. Competențele informaționale constituie factorul cheie în instruirea formală, în educația pe parcursul întregii vieți și reprezintă primul pas pe calea realizării scopurilor educaționale (1). Din păcate există anumite bariere în crearea unei culturi a informației:

- Necunoașterea tipologiilor documentare;
- Necunoașterea strategiilor și a tehnicilor de căutare și localizare a resurselor informaționale;
- Necunoașterea formelor și a modului de diseminare a informațiilor;
- Cunoașterea resurselor informaționale și localizarea lor, dar imposibilitatea de a le accesa.

Pentru a putea trece peste aceste bariere trebuie învățate și stăpânite teoriile și tehnicile culturii informației.

Elementele de bază ale culturii informației implică cunoștințe privind sursele de informare și organizarea acestora oferind următoarele abilități:

- să determine și să definească nevoile informaționale;
- să localizeze eficient sursele de informare;
- să evalueze critic elementele informative și sursele de informare;
- să integreze informațiile selectate în cunoștințele sale de bază;
- să organizeze, aplice și să comunice informația altor persoane;
- să utilizeze efectiv informația pentru realizarea activității propuse;
- să folosească informația în mod etic și legal;
- să sintetizeze și să construiască pe baza informației existente, contribuind la crearea noilor cunoștințe.

Definiția clasică a Culturii Informației se referă la „Abilitatea de a localiza, evalua și folosi informația pentru a deveni, pentru toată viața, independent informațional(2).”

Există mai multe definiții, propuse de asociații și diferiți autori. Conform tratărilor Asociației Americane a Bibliotecilor Școlare (American Association of School Librar-

ians (AASL) „cultura informației înseamnă capacitatea de a găsi și a utiliza informația, fiind baza învățării de-a lungul întregii vieți (Byerly/Brodie, 1999) (3)”. Cu privire la cultura informației AASL explică de asemenea, că „studentul educat informațional selectează rațional și eficient informația, evaluează critic și competent informația, utilizează informația corect și creativ” (Byerly/Brodie, 1999). Utilizatorii „ar trebui să cunoască atât strategiile de culegere a informației, cât și să posede abilități de gândire critică pentru a selecta, tria, sintetiza și prezenta informația într-o formă nouă care să contribuie la rezolvarea problemelor reale din viață” (Byerly/Brodie, 1999).

Cel mai frecvent este citată și utilizată definiția cu privire la CI, acceptată de Asociația Bibliotecilor Americane (ALA, 1998): „Persoana care posedă o cultură a informației este capabilă să înțeleagă necesitatea informației și o poate găsi, evalua și utiliza eficient”. Persoanele care posedă o cultură a informației sunt indivizii, care au învățat să învețe”. Ei știu cum trebuie să învețe, deoarece cunosc cum sunt organizate cunoștințele, cum să regăsească informația și în ce mod să utilizeze informația, încât alte persoane să învețe de la ei (Byerly/Brodie, 1999) (4).

Cultura informației este un factor determinant în dezvoltarea Societății Informaționale. O societate bazată pe instruirea pe parcursul întregii vieți este de neconceput fără o cultură informațională adecvată.

Scopul culturii informației este de a furniza fiecărui individ un bagaj minim de cunoștințe care să-i permită să utilizeze informația, să aibă competențe diverse, într-un context ce necesită resurse informaționale.

Logo-ul Culturii Informației simbolizează abilitatea umană de a căuta și a accesa informația, atât prin intermediul mijloacelor tradiționale, cât și prin utilizarea tehnologiilor moderne de informare și comunicare. Elementele grafice din care este constituit Logo-ul, cartea și cercul, au o semnificație recunoscută în întreaga lume. Cartea deschisă alături de cerc, este și o metaforă vizuală reprezentând persoana care deține abilități de regăsire a informației și dorința de a împărtăși aceste abilități altor persoane. (Edgar Luy Perez, autor, Cuba) (5)

Formarea culturii informației utilizatorilor este unul din obiectivele prioritare în activitatea Bibliotecii Științifice USARB. În acest sens fiind elaborat și promovat un program adecvat de instruire ce include: predarea modulului Bazele Culturii Informației; programul de orientare Noul Utilizator; Lunarul studenților de la ciclul I de instruire, a Masteranzilor și Doctoranzilor, Săptămâna Open Acces; Open Education Week; Zilele USARB și Bibliotecii Științifice, consultații și asistență zilnică în gestionarea instrumentelor și informației; materiale promoționale editate în colecția *Cultura Informației* ș.a.

Biblioteca Științifică a Universității de Stat „Alec Russo” din Bălți are o bogată experiență în domeniul educației utilizatorilor săi, demonstrând-o prin diverse metode și mijloace de instruire informațională.

Rapoartele de activitate ale Bibliotecii Științifice USARB atestază, că prima metodă de instruire informațională a universitarului bălțean a fost Cursul de inițiere în bibliografie ce se promova încă din anul 1968 studenților din anul I de studii în volum de 6 ore (4 ore teoretice și 2 ore practice) și Bibliografia ramurală, pentru studenții din anul II –III, în volum de 4 ore (2 ore teoretice și 2 ore practice), ambele fiind cursuri opționale. După acestea a urmat Modulul Bazele Culturii Informației integrat în disciplinele Introducere în specialitate și Cercetologie.

Evoluția acestui curs ne confirmă, că pe parcursul a 50 de ani, managerii instituției bibliotecare de comun acord cu cadrele didactice au depus eforturi considerabile și au manifestat insistență în vederea promovării ideii Culturii informației.

Astfel, în anul 2003 – Cursul Bazele Culturii Informației este implementat în baza

curriculumului recomandat prin hotărârea nr.1/9 din 8.11.2002 Colegiul Ministerului Educației (Buletin informativ / Ministerul Educației al Republica Moldova.- nr.3.- P. 115-120). Cultura informației este integrată în conținutul, structura și ordinea consecutivă a curriculumului național. A fost aprobat cursul respectiv în volum de 30 de ore (16 ore- în semestrul I, 14 ore, anul II- IV ) în cadrul cursului de Informatică aplicată ( 62 ore) (Buletinul Rectoratului , 2003, nr.1, iunie-august, p.4). La ședința Senatului Universitar din 14. 05. 2003 a fost aprobat cursul respectiv în volum de 30 de ore (16 ore – în semestrul I, 14 ore – anul II – IV ) în cadrul cursului de Informatică aplicată (62 ore)

În anul 2007 - Cursul Bazele Culturii Informaționale este reorganizat în Modulul 1, parte componentă a disciplinei Tehnologiei informaționale și comunicaționale (TIC), Catedra Electronică și Informatică, alcătuit din 8 module (primul fiind Bazele Culturii Informației; Conceptele de bază ale Tehnologiei Informației și Sistemului de calcul; Sisteme de operare; Procesarea textelor; Baze de date; Calcul tabelar; Prezentări; Internet și poșta electronică - 60 ore, 5 credite). A fost elaborat și editat manualul Bazele Culturii Informaționale și respectiv Curriculumul cursului universitar Tehnologiei informaționale și comunicaționale.

Începând cu anul 2012, în conformitate cu Ordinul rectorului nr. 05 – 596, toată responsabilitatea în promovarea disciplinei Bazele Culturii Informației i-a revenit Bibliotecii Științifice, care raportează realizarea disciplinei Prorectorului pentru activitatea didactică.

Anul 2016 aduce noi reorganizări în promovarea disciplinei Bazele culturii informației, Biblioteca Științifică USARB, dată fiind implementarea a 3 Proiecte naționale și regionale :

- MISISQ - Modern Information Service for Improvement Study Quality -Servicii Informaționale Moderne pentru Îmbunătățirea Calității Studiilor , Programul Tempus ( 2013-2016);
- LNSS - Servicii de suport pentru rețeaua de biblioteci: modernizarea bibliotecilor în Armenia, Moldova și Belarus prin dezvoltarea personalului bibliotecar și reformarea bibliotecilor, Programul ERASMUS+ ( 2015 -2018);
- Modernizarea serviciilor bibliotecilor universitare din Moldova (Parteneriatul dintre Norvegia, Moldova și România) (2016 -2019).

Începând cu această perioadă cursul BCI are o structură modulară după cum urmează, iar modulele se regăsesc în Repoziitoriul Instituțional ORA USARB<http://dspace.usarb.md:8080/jspui/>:



**Modulul I** –*Instrumente de regăsire a informației pentru studii și cercetări: motoare de căutare (portaluri, directoare, rețele sociale, etc.) Managementul datelor de cercetare: OpenAIRE, Open Acces ( DOAJ, OAJI, DOAB, blogul OA, IBN, Zenodo repository). Site-ul, blogul BȘ USARB, Repoziitoriul instituțional ORA USARB, Cataloage*

internaționale interactive din lume: *Open Library, Calameo, Issuu, Scribd, CEEOL* (7). <http://dspace.usarb.md:8080/jspui/handle/123456789/2860>

- Necesitățile de informare;
- Instrumente de căutare a informației;
- Instrumente de căutare vizuală;
- Managementul datelor de cercetare;
- Resurse educaționale deschise;
- Repozitoriul Open Research Archive - ORA USARB;
- Site-ul, blogul BȘ USARB.

**Modulul II** - *PRIMOExLibris - Catalogul Partajat a 7 biblioteci universitare din RM, platforma ALEPH Catalogul electronic BȘ USARB, componentă specifică a softului ALEPH*; (8). <http://dspace.usarb.md:8080/jspui/handle/123456789/2862>

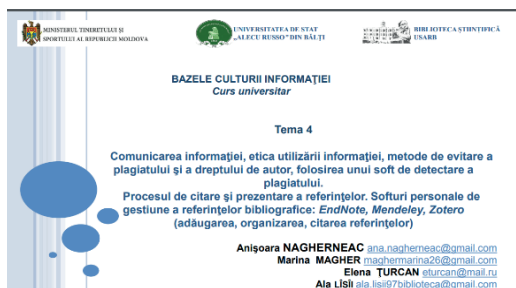


- Căutarea informației (simplă și avansată);
- Răsfoire virtuală în resursele PRIMO ExLibris (baze de date, repozitori, resurse de la distanță);
- Acțiuni de rafinare a rezultatelor, sortare după relevanță, expedierea prin e-mail, adăugare la e-raft, tipărire, citare, export, abonare pentru notificări;
- Furnizarea informației, e-raftul cu cărți;
- Crearea contului, autentificare pentru studenți și cadre didactice;
- Solicitarea cererii, adăugarea preferințelor în coș, împrumutul documentelor, rezervări on-line, notificări, alerte.

**Modulul III** - *Baze de date cu acoperire multidisciplinară și servicii specifice marilor distribuitori la care Universitatea este abonată: EBSCO, SpringerLink, etc.: câmpuri/criterii de căutare, cuvinte cheie, filtre, gestiunea rezultatelor*; (9). <http://dspace.usarb.md:8080/jspui/handle/123456789/2859>



- Sisteme de regăsire a informației;
- Noțiunea „Baze de date științifice”;
- Criterii și modalități de căutare în BD;
- Baza de date „SpringerLink”;
- „EBSCO”;
- Căutare. Rafinarea/filtrarea rezultatelor în EBSCO
- Salvarea, gestionarea și exportarea rezultatelor din bazele de date.



**Modulul IV** - *Comunicarea informației, etica utilizării informației, metode de evitare a plagiatului și a dreptului de autor, folosirea unui soft de detectare a plagiatului. Procesul de citare și prezentare a referințelor. Softuri personale de gestiune a referințelor bibliografice: EndNote, Mendeley, Zotero (adăugarea, organizarea, citarea referințelor)* (10). <http://dspace.usarb.md:8080/jspui/handle/123456789/2863>

- Organizarea și comunicarea informației;
- Cunoașterea aspectelor ce țin de copy-right, plagiat;
- Construirea unui sistem bibliografic personal prin intermediul softurilor de gestiune a referințelor bibliografice;
- Cunoașterea sistemelor de detectare a plagiatului;
- Strategii de evitare a plagiatului. Folosirea unui software de depistare a plagiatului;
- Formarea deprinderilor de selectare, utilizare și evaluare a surselor de informare și documentare;
- Însușirea elementelor obligatorii ale referințelor bibliografice, modalități de citare a resurselor de informare;
- Adăugarea, organizarea, citarea referințelor utilizând Softuri personale de gestiune a referințelor.

Cursul Bazele culturii informației este destinat pregătirii viitorilor specialiști pentru utilizarea eficientă a informației, oferirea unui suport teoretic și practic pentru orientarea acestora în sistemele informaționale locale/ naționale/ globale, în fluxul informațional modern, în modul de aplicare a tehnicilor muncii intelectuale.

În cadrul cursului sunt dezvoltate următoarele competențe ale studenților:

1. Formarea capacității de cunoaștere a datelor de cercetare: OpenAIRE, Open Acces ( DOAJ, OAJI, DOAB, blogul OA, IBN, Zenodo repository.)
2. Formarea priceperilor și abilităților de lucru cu sursele de informare: identificarea necesității informației, cunoașterea elementelor de identificare a documentelor, determinarea existenței informației necesare, autenticitatea sursei, localizarea informației, înțelegerea informației și crearea informației noi, organizarea, evaluarea surselor de informare privind acuratețea, autoritatea, obiec-

tivitatea, scopul, actualitatea și adecvarea lor problemei ce trebuie rezolvată, analiza și interpretarea informației, comunicarea și prezentarea informației, stocarea, reutilizarea și arhivarea informației.

3. Etica utilizării informației: înțelegerea noțiunilor de bază privind plagiatul și dreptul de autor în cercetarea științifică.
4. Aplicarea citărilor folosind standardul de citare SM SR ISO 690:2012 și stilurile de citare Harvard, Vancouver etc.
5. Utilizarea softurilor personale de gestiune a referințelor: EndNote, Mendeley, Zotero
6. Generarea automată a bibliografiilor.

Căutarea documentelor pe platforma PRIMO ExLibris: Repozitoriul instituțional ORA (Open Research Archive) USARB), baze de date : identificarea și utilizarea lor.

Căutarea în bazele de date, sortare după relevanță, filtre, gestiunea rezultatelor. Utilizarea motoarelor de căutare, portalurilor, directoarelor, rețelelor sociale pentru obținerea informațiilor pe Internet.

Finalitățile cursului BCI, studentul este capabil:

- Să acceseze informațiile rațional și eficient.
- Să evalueze informația critic și competent.
- Să utilizeze informația în mod corect și creativ.
- Să utilizeze eficient Internetul (motoare de cautare, portaluri, directoare, baze de date, rețele sociale, etc.) pentru cercetări bibliografice tematice.
- Să efectueze cercetări bibliografice în surse de informare tradiționale și electronice, platforme interactive de regăsire a informației (catalog sistematic, alfabetic, catalog partajat).
- Să-și gestioneze contul în catalogul PrimoExLibris: solicitarea cererii, adăugarea preferințelor în e-raft, împrumuturi, prelungiri, rezervări, notificări, alerte etc.
- Să utilizeze resursele PrimoExLibris (baze de date, repozitorii, resurse de la distanță).
- Să elaboreze liste bibliografice pentru teze de an, licență, master, să întocmească adnotări, abstracte a documentelor.
- Să utilizeze metode, stiluri de citare conform Standardului de citare SM SR ISO 690:2012.
- Să organizeze referințele în softuri electronice: EndNote, Mendeley, Zotero.
- Să evalueze acuratețea și relevanța informației regăsite.
- Să determine care este cea mai bună și mai utilă informație.
- Să evalueze informațiile regăsite prin resurse Web.
- Să înțeleagă aspectul etic în utilizarea informației.
- Să respecte proprietatea intelectuală și dreptul de autor.
- Să utilizeze standarde pentru referințe bibliografice.

Bibliotecarii, în calitatea lor de cadre didactice auxiliare (Codul Educației al RM, articolul 117, punct 1, alin. d), (11) ca membri ai comunității academice și specialiști în domeniul biblioteconomiei și științele informării, „folosind cunoștințele și capacitățile lor creative, posibilitățile profesionale și sprijinindu-se pe programe integrate în cursurile de instruire, trebuie să contribuie activ la procesul educațional, ajutând studenții în aspirațiile lor de acumulare și perfecționare, de cultivare a deprinderilor și abilităților, cunoștințelor și valorilor, necesare pentru a continua studiarea pe parcursul întregii vieți”

(Jesus Lau. Linii directoare privind cultura informației și instruirea de-a lungul întregii vieți).

În acest context, Bibliotecarii - asistenți universitari, promotori ai Cursului Cultura Informației, și-au îmbogățit cunoștințele prin participarea la sesiunile de training WP3 Cultura informației (Proiectul MISISQ), iar apoi în Campania Zilele Culturii Informației în bibliotecile universitare - participante ale Proiectului MISISQ. Bibliotecarii au studiat platforma de integrare a resurselor ExLibris PRIMO, componenta specifică ALEPH, și-au deschis conturi în Google Academic, în softurile personale de gestiune a informației: Mendeley, EndNote și Zotero.

Au fost redactate Curriculumul și Fișa unității de curs Bazele culturii informației, 2017 – 2018, Curriculum-ul oferă o gamă completă de module moderne de competențe în Cultura Informației, este elaborat în baza standardelor internaționale de Cultură a Informației, recomandărilor grupului de lucru WP3 - Cultura Informației din Proiectul MISISQ, în corespundere cu profilul și specificul instituției(6).

A fost:

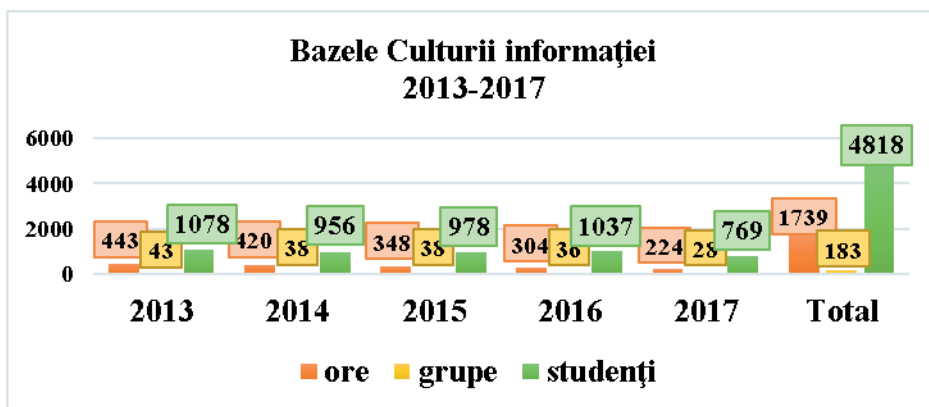
- Redactat testul de evaluare a cunoștințelor, Dovezi de lucru individual al studenților, fiind aprobate în cadrul Consiliului Științific al BȘ USARB , Procesul verbal nr. 1 din 14.09. 2017.
- Completeate formele pentru Calculul volumului sarcinei didactice și Repartizarea normei didactice la Catedra - BȘ USARB, disciplina Bazele Culturii Informației
- Pregătit Portofoliul Bazele Culturii Informației pentru toate facultățile USARB, care a inclus următoarele: Curriculumul unității de curs Bazele Culturii informației, Fișa unității de curs Bazele Culturii informației, Modulele unității de curs Bazele Culturii informației, Teste de evaluare finală relevante Facultăților.



De asemenea, au fost redactate temele incluse în Modulele cursului, au fost incluse subiecte noi: Primo, Zenodo, Mendeley, Zotero etc.

Biblioteca promovează anual disciplina Bazele Culturii informației studenților din anul I de la toate facultățile USARB (la secția zi și cu frecvență redusă), fiind integrată în toate planurile de învățământ. În conformitate cu Planul – cadru pentru studii superioare (ciclul I - Licență, ciclul II - Master, studii integrate, ciclul III – Doctorat), aprobat prin Ordinul ME nr. 1045 din 29 octombrie 2015 și hotărârea Senatului USARB din 22 iunie 2016, proces-verbal nr. 17. Anul I- 30 ore, (1 credit) (la învățământul cu frecvența la zi – 10 ore de contact direct și 20 ore pentru lucrul individual, la învățământul cu frecvența redusă – 6 ore de contact direct și 24 ore pentru lucrul individual).





Astfel, în perioada anilor 2013 – 2017, odată cu instituționalizarea legală a cursului Bazele Culturii informației, cei 9 - 10 bibliotecari, angajați prin plata cu ora ca asistenți universitari la USARB, au promovat circa 1 739 ore în 183 de grupe pentru 4 818 studenți.

În cadrul orelor de CI sunt implementate și folosite diverse metode de predare și tehnici de evaluare: *identificarea a două sau mai multe concepte similare unde se întocmește o listă cu caracteristicile definitorii ale fiecărui concept, comparând instrumentele de regăsire a informațiilor, activități de tip mozaic, la care studenții lucrează în grupuri mici, fiecare grup analizând o resursă (EbscoHost, SpringerLink, etc.) și raportează la final diferențele și facilitățile fiecărei.*

Când se prezintă un nou instrument, oricât de interesant ar fi acesta e bine să avem în vedere obiectivele pedagogice stabilite și taxonomia lui Bloom, dar și ce oferă acest instrument în plus față de alte instrumente de același tip deja folosite.

Aceste metode încurajează schimbul liber de cunoștințe, de idei, de experiențe, confruntarea de opinii și argumente, în vederea ajungerii în comun la construcția unor noi cunoștințe și soluții ale problemelor.

**Modulul I** - Specificul Modulului I impune utilizarea activă a calculatorului în calitate de mijloc de predare-învățare-evaluare. Fiind un instrument universal, el poate înlocui, în funcție de dispozitivele periferice conectate, ansamblul de resurse educaționale și aplicații software – foarte multe mijloace tehnice tradiționale. Posibilitatea comunicării prin intermediul Internetului cu resursele informaționale externe extinde și mai mult gama metodelor de utilizare a calculatorului în scopuri educaționale. Principiul comprehensiunii permite studenților să înțeleagă unde, când și cum se utilizează aplicațiile în

The collage consists of three main elements:

- DART-Europe E-theses Portal:** A screenshot of the website showing a search bar, navigation menu, and a section for 'Latest additions to the Portal'.
- Kahoot! Slide:** A presentation slide titled 'Utilizarea aplicației digitale „KAHOOT”' with the Kahoot! logo and the text 'KAHOOT, O soluție inovativă de învățare'.
- Learning Process Diagram:** A flowchart showing the relationship between 'Evaluarea' (Evaluation), 'Cunoștințele la un anumit subiect' (Knowledge on a specific subject), and 'Dezvoltarea competențelor digitale' (Development of digital competencies). It includes buttons for 'Crea', 'Evaluează', 'Învăța', and 'Si însușește cunoștințele'.

studiu. Scopul învățării în acest caz este formarea competențelor de selectare corectă a informației pentru studii și cercetări. Principiul universalității – constă în cunoașterea multiplelor posibilități în aplicarea unor instrumente de comunicare, platforme informaționale, cum ar fi: DART Europa, DOAJ, DOAB, OAJI, Zenodo. Principiul utilizării complexe a diverselor platforme și instrumente online la lecții favorizează învățarea eficientă. Actualmente, există mai multe aplicații și mijloace didactice ce permit învățarea, verificarea cunoștințelor studenților, ce constituie suporturi metodologice pentru profesori, de ex: prin implementarea aplicațiilor digitale Kahoot, Hipersay, ușor putem verifica cunoștințele întregului grup de studenți, motorul de căutare BASE, ne oferă accesul liber la resurse web academice, CiteSeer, oferă disponibilitate în accesarea cunoștințelor științifice și academice.

Totuși, trebuie să ținem cont de faptul că un mijloc de învățare (chiar și calculatorul) nu este eficient dacă e folosit separat, fără a fi element component al unui sistem de forme, metode, mijloace și resurse care se completează unul pe altul.

Conform unor studii psihopedagogice:

- dacă informația a fost prezentată numai oral, după 3 ore aceasta este reținută în proporție de 70%, iar după 3 zile – de 10%;
- dacă informația a fost prezentată numai vizual, după 3 ore se rețin 72%, iar după 3 zile – 20%;
- dacă informația a fost prezentată atât oral, cât și vizual, după 3 ore se rețin 85%, iar după 3 zile – 65%.

**Modul II** – platforma PRIMO ExLibris - Catalogul Partajat a 7 biblioteci universitare din RM, ALEPH - Catalogul electronic BS USARB, include modalitatea accesării, avantajele Catalogului electronic. Toți utilizatorii înregistrați în bibliotecă se pot conecta la Primo, folosind ca nume și parolă numărul permisului de intrare în Bibliotecă. În PRIMO ExLibris este asigurată căutarea informației concomitent în 7 cataloage ale bibliotecilor universităților din RM: Universitatea de Stat „A. Russo” din Bălți, Universitatea de Stat din Moldova, Academia de Studii Economice a Moldovei, Universitatea Agrară de Stat din Moldova, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „N. Testemițanu” din RM, Universitatea Tehnică a Moldovei, Universitatea Pedagogică de Stat „I. Creangă” din Chișinău.

Utilizatorii pot efectua căutări în Catalogul electronic al unei Biblioteci universitare aparte sau în cataloagele tuturor instituțiilor partenere simultan.

**Modul III** - Baze de date cu acoperire multidisciplinară și servicii specifice marilor distribuitori la care Universitatea este abonată: EBSCO, SpringerLink, etc.: câmpuri/criterii de căutare, cuvinte cheie, filtre, gestiunea rezultatelor. La acest modul utilizatorii vor obține informații despre modalitățile de căutare în bazele de date oferite de BȘ USARB, cum pot fi vizualizate sau descărcate articolele, exportul referințelor.

**Modul IV** - Comunicarea informației, etica utilizării informației, metode de evitare a plagiatului și a dreptului de autor, folosirea unui soft de detectare a plagiatului. Procesul de citare și prezentare a referințelor. Softuri personale de gestiune a referințelor bibliografice: EndNote, Mendeley, Zotero (adăugarea, organizarea, citarea referințelor).

Activitatea de informare a unui cercetător presupune în, primul rând, cunoașterea publicațiilor editate de alți cercetători într-un domeniu sau altul, în vederea utilizării (sursă de inspirație) lor pentru cercetările/descoperirile ulterioare.

O condiție de bază a cercetării și documentării în domeniu este cunoașterea profundă a limbajului științific, metodelor și metodologiei de cercetare, cunoașterea logicii dezvoltării domeniului, analiza critică a realizărilor din domeniu.

În cadrul acestui modul studenții sunt informați despre etapele cercetării, etica utilizării informației, tipurile și metodele de evitare a plagiatului, detectarea plagiatului, software anti-plagiat internaționale, dreptul de autor, regulile de întocmire a referințelor

bibliografice pentru lucrări științifice și instrumente software de gestiune a referințelor bibliografice: Mendeley, EndNote, Zotero.

Orele se promovează în spațiile Bibliotecii Științifice USARB, fiind pregătite în acest scop 3 aule, dotate cu echipament (computere, tablă interactivă, proiector) și mijloace necesare studiului:

Oficiul de Referințe bibliografice, parter – tema „*LibUniv Catalog - Catalogul Partajat a 7 biblioteci universitare din RM, platforma ALEPH CATALOGUL ELECTRONIC BȘ USARB, componentă specifică a softului ALEPH*”;

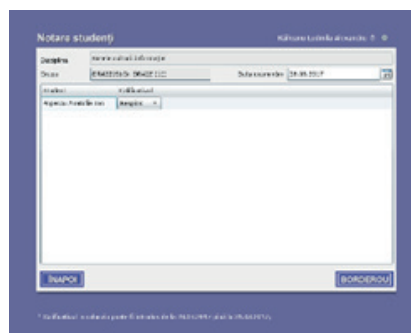
Mediateca, et. 2 - tema „*Instrumente de regăsire a informației pentru studii și cercetări: motoare de căutare (portaluri, directoare, rețele sociale, etc. Managementul datelor de cercetare: OpenAIRE, Open Acces (DOAJ, OAJI, DOAB, blogul OA, IBN, Zenodo repository). Site-ul, blogul BȘ USARB, Repozitoriul instituțional ORA (Open Research Archive) USARB) Cataloage internaționale interactive din lume Open Library, Calameo, Issuu, Scribd.*”; „*Baze de date cu acoperire multidisciplinară și servicii specifice marilor distribuitori la care Universitatea este abonată: EBSCO, SpringerLink etc.: câmpuri de căutare, cuvinte cheie, filtre, gestiunea rezultatelor*”;

Centrul de Informare al României, et. 2, o sală aparte, dotată cu echipament modern, pentru tema „*Comunicarea informației, etica utilizării informației, metode de evitare a plagiatului, folosirea unui soft de detectare a plagiatului. Procesul de citare și prezentare a referințelor. Softuri personale de gestiune a referințelor bibliografice: EndNote, Mendeley, Zotero.*”

Orarul promovării cursului Bazele Culturii informației se stabilește de comun acord cu prodecanii și metodiștii de la secția cu frecvență redusă de la toate facultățile, fiind plasat pe pagina web a Universității de Stat „Alecă Ruso” din Bălți, <http://orar.usarb.md/OrarGrupe.aspx> și în format tipărit, expus pe panoul din hol al BȘ USARB.

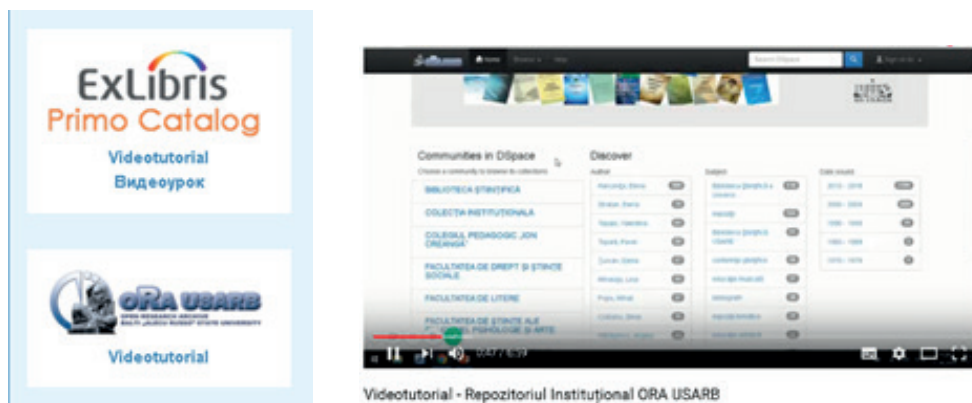


Evaluarea cunoștințelor se realizează atât în cadrul fiecărei ore, în dependență de materialul predat, precum și prin evaluarea sumativă la finele cursului prin intermediul unui test (colocviu). Borderourile, carnetele de student cu rezultatele evaluării se completează, operând prin intermediul bazei de date **Notare studenți** a Universității de Stat



„Alec Russo” din Bălți, apoi se semnează de către bibliotecarul responsabil de promovarea cursului și se prezintă decanatelor imediat după verificarea testelor.

Pentru o utilizare mai eficientă a resurselor informaționale, în pagina web a Bibliotecii Științifice USARB [libruniv.usarb.md](http://libruniv.usarb.md) sunt disponibile tutoriale video, care explică modalitatea de accesare a unor instrumente cum ar fi: RI ORA USARB, Catalogul ExLibrisPRIMO, etc.



Cultura Informației este prezentă în afara orelor formale: Săptămâna Internațională a Accesului Deschis <http://libruniv.usarb.md/index.php/ro/noutati/34-evenimente/204-oa-start>, Săptămâna Națională de Sensibilizare privind Bibliotecile <http://libruniv.usarb.md/index.php/ro/despre-noi/51-proiecte/proiect-lnss/activitati-lnss/144-saptamina-sensibilizare>, cursuri pentru studenții de la ciclul I de instruire, masteranzi, doctoranzi. În cadrul Lunarului studenților de la ciclul I de instruire, Masteranzilor și Doctoranzilor <http://libruniv.usarb.md/index.php/ro/despre-noi/51-proiecte/proiect-lnss/activitati-lnss/400-lunarul-2018-lnss> sunt prezentate diverse instrumente de regăsire a informațiilor pentru studii și cercetare. Sunt consolidate cunoștințele privind motoarele de căutare, directoriile on-line, portalurile științifice, bazele de date cu acoperire multidisciplinară (criterii de căutare/sortare/arhivare, baze de date EBSCO, SpringerLink, gestionarea rezultatelor.

Se desfășoară activități, trainingu-uri, seminare cu elemente de cultura informației: Seminarul din cadrul Proiectului susținut de Alianța Franceză: *Les services fournis par la bibliotheque a l'appui des jeunes chercheurs* <http://www.usarb.md/evenimente/articol/les-services-fournis-par-la-bibliotheque-a-lappui-des-jeunes-chercheurs/> a fost axat pe produsele care le oferă Biblioteca în sprijinul procesului de cercetare, familiarizând doctoranzii cu managementul datelor de cercetare: OpenAire, Open Acces (DOAJ, OAJI, DOAB, blogul OA, IBN, Zenodo repository); cataloagele internaționale interactive Open Library, Calameo, Issuu etc.; catalogul partajat a 7 biblioteci universitare din Republica Moldova – PRIMO ExLibris, platforma ALEPH; baze de date cu acoperire multidisciplinară și servicii specifice marilor distribuitori EBSCO, SpringerLink etc.; softuri personale de gestiune a referențelor bibliografice precum Mendeley, EndNote etc.

Promovarea conceptului de cultură a informației în rândul studenților cultivă competențele și abilitățile privind localizarea, evaluarea și utilizarea informației, susținerea procesului educațional universitar și participarea în procesul de comunicare academică pentru promovarea și dobândirea abilităților de învățare pe tot parcursul vieții.

Predarea cursului Bazele Culturii informației amplifică statutul și rolul inovator al instituției bibliotecare în comunitatea academică, deschiderea spre valorile și standardele europene pentru un învățământ superior de calitate.

## Concluzii

Cultura informației reprezintă condiția primordială a profesionalismului și succesului viitorului specialist din orice domeniu. Fiecare utilizator trebuie să dobândească deprinderi și experiență în informarea științifică, dezvoltându-și competențele informaționale. Specialiștii în științele informării și documentării, în special bibliotecarii, ca membri ai comunității educaționale, joacă rolul principal în susținerea culturii informației. Folosind capacitățile lor creative și posibilitățile profesionale și sprijinindu-se pe programe integrate în cursurile de instruire, aceștea trebuie să contribuie activ la procesul educațional, ajutând utilizatorii în acumularea și perfecționarea deprinderilor și abilităților, cunoștințelor și valorilor necesare pentru a continua studiul pe parcursul întregii vieți. Cultura informației este o cerință fundamentală în procesul de studiu și cercetare, astfel, bibliotecarii, ca membri ai comunității educaționale, trebuie să utilizeze capacitățile lor creative și posibilitățile profesionale, contribuind activ la desfășurarea procesului educațional, ajutând studenții în dezvoltarea competențelor informaționale.

## Referințe bibliografice:

1. LAU, Jesus (2010). *Linii directoare privind cultura informației și instruirea de-a lungul întregii vieți* [online] [citată 12 iunie 2018]. Disponibil: <https://www.ifla.org/files/assets/information-literacy/publications/ifla-guidelines-ro.pdf>.
2. TĂRZIAN, Elena. *Cultura informațională – un concept care se impune în condițiile utilizării pe scară largă a noilor tehnologii ale informării și comunicării* [online] [citată 14 iunie 2018]. Disponibil: <http://www.lisr.ro/4-5-tirziman.pdf>
3. ERICH, Agnes, POPESCU, Cristina. *Cultura informației – o nouă abordare în sprijinul dezvoltării abilităților didactice*. In: *Studii de Biblioteconomie și Știința Informării*. 2012, nr. 16, pp. 126-132.
4. CORAVU, Robert. *Cultura informației - concepte fundamentale* [online] [citată 14 iulie 2018]. Disponibil: [https://www.academia.edu/5361202/Cultura\\_informa%C8%9Biei\\_-\\_concepte\\_fundamentale](https://www.academia.edu/5361202/Cultura_informa%C8%9Biei_-_concepte_fundamentale)
5. HARCONIȚA, Elena, GHINCULOV, Silvia (2016). *Cultura informației - necesitate majoră în procesul de studiu și cercetare în contextul tendințelor europene și mondiale* [online] [citată 11 iulie 2018]. Disponibil: [http://misisq.usmf.md/images/Conferinta\\_de\\_totalizare/Cultura\\_Informatiei.pdf](http://misisq.usmf.md/images/Conferinta_de_totalizare/Cultura_Informatiei.pdf)
6. HARCONIȚA, Elena (2016). *MISISQ WP3 - Cultura informației în bibliotecile universitare din Republica Moldova*. In: *Magazin bibliologic* [online] [citată 8 iulie 2018]. 2016, nr. 1-4, pp. 94-104. Disponibil: <http://www.bnrm.md/files/publicatii/Magazin-bibliologic2016.pdf>.
7. STAVER, Mihaela (2016). *Instrumente de regăsire a informației pentru studii și cercetări: motoare de căutare (portaluri, directoare, rețele sociale, etc.). Managementul datelor de cercetare: OpenAIRE, Open Acces (DOAJ, OAJI, DOAB, blogul OA, IBN, Zenodo repository). Site-ul, blogul BȘ USARB, Repozitoriul instituțional ORA USARB. Cataloge internaționale interactive din lume Open Library, Calameo, Issuu, Scribd* [online] [citată 11 iulie 2018]. Disponibil: <http://dspace.usarb.md:8080/jspui/handle/123456789/2860>
8. HĂBĂȘESCU, Angela (2016). *PRIMO ExLibris - Catalogul Partajat a 7 biblioteci universitare din RM, platforma ALEPH Catalogul Electronic BȘ USARB, componentă specifică a softului ALEPH* [online] [citată 12 iunie 2018]. Disponibil: <http://dspace.usarb.md:8080/jspui/handle/123456789/2862>

9. DASCAL, Olga (2016). *Baze de date cu acoperire multidisciplinară și servicii specifice marilor distribuitori la care Universitatea este abonată: EBSCO, SpringerLink, etc.: câmpuri/criterii de căutare, cuvinte cheie, filtre, gestiunea rezultatelor* [online] [citată 12 iunie 2018]. Disponibil: <http://dspace.usarb.md:8080/jspui/handle/123456789/2859>
10. *Comunicarea informației, etica utilizării informației, metode de evitare a plagiatului și a dreptului de autor, folosirea unui soft de detectare a plagiatului. Procesul de citare și prezentare a referințelor. Softuri personale de gestiune a referințelor bibliografice: EndNote, Mendeley, Zotero (adăugarea, organizarea, citarea referințelor)* [online] [citată 12 iunie 2018]. Disponibil: <http://dspace.usarb.md:8080/jspui/handle/123456789/2863>
11. PARLAMENTUL RM (2014). Codul Educației al Republicii Moldova: nr. 152 din 17.07.2014. In: *Monitorul Oficial* [online] [citată 03 iulie 2018]. nr. 319-324, art. 634. Disponibil: <http://lex.justice.md/md/355156/>

FORMATION/TEACHING THE INFORMATION LITERACY  
IN THE UNIVERSITY LIBRARIES - ESSENTIAL ELEMENT  
IN THE GENERAL LIFELONG LEARNING

FORMAREA CULTURII INFORMAȚIEI ÎN BIBLIOTECILE  
UNIVERSITARE - ELEMENT VITAL ÎN CADRUL GENERAL AL ÎNVĂȚĂRII  
PE TOT PARCURSUL VIEȚII

Vera SOBEȚCHI, Liudmila COSTIN, Viorica LUPU

**Abstract.** *The challenges of the knowledge society raise new requirements for the competences of university graduates. The article reflects the current high demands of university libraries on the tendency to teach students how to get informed on the whole educational and professional route, to acquire new knowledge and skills necessary for professional and personal development throughout their lives. The culture of digital information is primordial. New approaches are needed to develop the technological and research skills of teachers and researchers. To meet these requirements, it is necessary to continuously train specialists from libraries with information literacy responsibilities.*

**Keywords:** *university libraries, information literacy, lifelong learning, digital information culture, trainers training*

Într-o societate a cunoașterii dobândirea și actualizarea continuă a nivelului de competențe este considerată o condiție prioritară pentru dezvoltarea personală și pentru participarea cetățenilor în toate aspectele societății. Iar învățarea pe tot parcursul vieții vizează obiective temeinice de a construi o societate incluzivă care să ofere șanse egale pentru accesul tuturor la învățământul de calitate de-a lungul vieții, fiind o direcție de dezvoltare esențială globală, axată pe cei patru piloni ai educației: învățarea de a ști (cunoaște), învățarea de a face, învățarea de a fi și învățarea de a trăi împreună.

Și în context național, promovarea învățării pe tot parcursul vieții se prevede ca o misiune de bază a educației, susținută de stat, care asigură accesul continuu la știință, informație, cultură (1).

Punerea în aplicare a ideii de educație pe tot parcursul vieții vizează depășirea contradicției principale a sistemului de învățământ modern - contradicția dintre ritmul rapid de creștere a cunoștințelor în perioada actuală și posibilitățile limitate de asimilare a lor de către studenți în timpul perioadei de formare. Am putea spune că studenții de astăzi aparțin "generației digitale". În contextul provocărilor evoluției tehnologice rapide capătă o semnificație generică afirmația "destinul fiecărui om depinde de capacitatea de a găsi și primi în timp util, de a percepe în mod adecvat și a utiliza productiv noile informații" (2). Înșușirea programelor de învățământ superior necesită cunoștințe și abilități informaționale tot mai avansate și tot mai complexe, iar competențele de cultură a informației constituie primul pas pe calea realizării scopurilor educaționale și factorul-cheie în educația pe parcursul întregii vieți.

Conceptul de cultură a informației ca element vital al învățării pe parcursul întregii vieți a fost abordat de mai multe autorități de nivel mondial, pentru care a devenit o preocupare de bază. IFLA și UNESCO au fost pionieri în studierea problemelor privind instruirea pentru viață și alfabetizarea informațională, creând în acest scop o alianță stra-

tegică. Începând cu anul 2002, în cadrul IFLA activează o secțiune distinctă specializată în cultura informației (IFLA Information Literacy Section). În cadrul unei inițiative recente în premieră a IFLA cu genericul „IFLA Global Vision”, secțiunea consideră esențială importanța cultura informației pentru a răspunde provocărilor viitorului tot mai globalizat care, de rând cu învățarea de-a lungul vieții, va continua să facă parte din „coloana vertebrală” a activităților bibliotecii. „A fi instruit din punct de vedere informațional este o necesitate a comunităților și îndată ce acest lucru se face înțeles, bibliotecile și bibliotecarii pot răspunde acestor provocări. Cultura informației poate îmbunătăți procesul de învățare de-a lungul vieții și oferă abilitățile necesare pentru a supraviețui și a prospera într-o societate informațională globală” (3).

„Declarația de la Alexandria cu privire la cultura informației și învățarea pe tot parcursul vieții” a proclamat cultura informației și învățarea pe tot parcursul vieții „faruri ale societății informației, luminând căile spre dezvoltare, prosperitate și libertate”. Cultura informației se declară în centrul învățării pe tot parcursul vieții (4).

Deși elementele esențiale de cultură a informației membrii societății le primesc încă din școală, contribuția esențială la dezvoltarea competențelor informaționale aparține bibliotecilor, în special celor universitare. Motivarea de bază a studenților pentru a veni la bibliotecă este necesitatea de informare, și anume bibliotecarul universitar este și va trebui să rămână a fi persoana cea mai indicată pentru a-i orienta (învăța) cum să exploateze eficient informațiile, cum să-și educe o cultură a informației. Bibliotecarul universitar a devenit participant activ în procesul educațional din învățământul superior, cu drepturi didactice auxiliare acordate prin legea de bază a educației, dar și cu obligațiuni asumate prin faptul că activează în slujba studenților.

Apreciind rolul bibliotecarilor din învățământ în educarea culturii informației pentru învățarea pe parcursul vieții, renumitul cercetător în acest domeniu, Jesus Lau, susține că „folosind capacitățile lor creative și posibilitățile profesionale și sprijinindu-se pe programe integrate în cursurile de instruire, bibliotecarii trebuie să contribuie activ la procesul educațional, ajutând studenții în aspirațiile lor de acumulare și perfecționare, de cultivare a deprinderilor și abilităților, cunoștințelor și valorilor, necesare pentru a continua studiarea pe parcursul întregii vieți” (5).

Bibliotecarii universitari din Republica Moldova au dezvoltat sistematic conceptele, programele, resursele și instrumentele de predare pe care le-au utilizat în dezvoltarea cunoștințelor și abilităților studenților, cadrelor didactice și cercetătorilor. În ultimii ani, acțiuni vizibile de reconsiderare a procesului de educare a culturii informației s-au realizat în contextul implicării bibliotecilor universitare în proiecte internaționale. În acest sens, o reușită cu semnificație majoră pentru șapte biblioteci universitare din țară, inclusiv și pentru Biblioteca Republicană Științifică Agricolă a UASM (BRȘA), a fost proiectul TEMPUS „Servicii informaționale moderne pentru îmbunătățirea calității studiilor” (MISISQ), derulat în perioada 01.12.2013–30.11.2016 sub îndrumarea doamnei Liubovi Karnavaeva, coordonator național al proiectului, director al Bibliotecii Științifice Medicale a USMF „Nicolae Testemițanu”. Modernizările realizate în cadrul proiectului „se cuvine a fi exploatate în cea mai mare măsură pentru o exhaustivitate în asigurarea procesului de învățământ și cercetare privind accesul la diverse resurse informaționale, servicii modernizate și noi produse bibliotecare. Iată de ce unul din obiectivele prioritare ale proiectului este de a ridica nivelul culturii informației în rândul studenților și cercetătorilor” afirmă doamna Elena Harconița, membru responsabil al grupului de lucru [WP 3 Cultura informației - RO](#) (6).



Având în vedere schimbările rapide ale tehnologiei informației, este dificil pentru specialiștii bibliotecilor să fie conștienți și mereu la curent cu cele mai recente inovații, pentru a educa competențele necesare de cultura informației în rândul studenților. E un lucru dovedit, că o formare eficientă a bibliotecarilor se realizează la acțiunile de instruire organizate în cadrul proiectelor. Un obiectiv specific al proiectului MISISQ s-a axat pe antrenarea formatorilor în procesul de instruire privind educația în domeniul informațional, necesitățile de instruire ale acestora fiind identificate printr-un chestionar de studiu, fiind stabilite temele cele mai fierbinți pentru moment (7). În acest context, de rând cu colegii din alte biblioteci, patru specialiști ai BRȘA și-au îmbunătățit competențele profesionale, beneficiind în cadrul training-urilor în vederea implementării WP3 Cultura informației de instruire de calitate, pe o tematică variată, de importanță indiscutabilă pentru comunitatea academică. Training-urile de formare a formatorilor, desfășurate în perioada 9-11 martie și 14-16 martie 2016 la Biblioteca Centrală „Valeriu Bologa” a Universității de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” din Cluj-Napoca, una din bibliotecile modernizate la standarde internaționale din România, și între 19-20 mai 2016 la Biblioteca Științifică de Medicină a USMF „N. Testemițanu” din Chișinău, s-ar putea spune că au stabilit direcțiile de modernizare a procesului de educație a culturii informației în bibliotecile universitare. Aceste training-uri s-au realizat cu concursul unor formatori competenți, cu vastă experiență de training de nivel internațional, colegi din biblioteci universitare, cum ar fi Daiva Jurksaitiene și Lina Saferiene din Kaunas, Lituania, Larisa Levinoka din Riga, Letonia, Ioana Robu, Violeta Platon, Cristina Ungur, Ramona Nagy din Cluj-Napoca, România. Managementul excelent, actualitatea și utilitatea temelor abordate, competența profesională și generozitatea formatorilor pentru schimb de experiență, suportul educațional eficient au constituit punctele forte ale acțiunilor de instruire.

În continuare, în scopul diseminării tematicii integrale a training-urilor, formarea profesională a bibliotecarilor din cadrul BRȘA s-a înfăptuit de către formatori în cadrul campaniei „Zilele Culturii Informației”, organizate în perioada 2-16 iunie 2016, într-un număr de 12 bibliotecari încadrați în relațiile cu publicul utilizator, cu responsabilități de bibliotecari de referință, bibliotecari de facultate, care desfășoară activități cu elemente de cultura informației. Grupul de bază al cursanților în număr de 6 persoane, inclusiv cei patru formatori, sunt implicați nemijlocit în desfășurarea lecțiilor de cultura informației pentru comunitatea universitară, dar și pentru cercetătorii din cadrul instituțiilor de cercetare de profil agricol. Acțiunile de instruire a bibliotecarilor au avut ca efect extinderea și integrarea unor aspecte noi inovative în programele culturii informației ale bibliotecii, acestea fiind dezvoltate și restructurate în contextul prevederilor proiectului, dezvoltarea suportului didactic pentru formatori, elaborarea unui set de materiale promoționale și a tutorialelor. Participarea bibliotecii la realizarea proiectului a generat o amplificare creatoare a procesului de educare a culturii informației tuturor categoriilor de utilizatori, ce se concentrează ca obiectiv de bază și în strategia și planul de acțiuni ale bibliotecii, elaborate ulterior pentru perioada aa. 2017- 2020.

Mediul de învățământ superior și de cercetare în continuă schimbare, ecosistemul informațional dinamic și adesea incert în care toți trăim, învățăm și muncim, necesită o atenție permanentă. Bibliotecarii formatori își asumă o responsabilitate tot mai mare pentru propriul domeniu de cunoștințe. Ei au o responsabilitate mai mare în înțelegerea contururilor și a dinamicii schimbătoare a lumii informației, în explorarea contextelor informaționale digitale, în utilizarea etică a informațiilor și în crearea de noi cunoștințe. În vederea ajustării competențelor bibliotecarilor formatori la schimbarea accentelor în

educație, la noile tehnologii de informare și comunicare, pe lângă oportunitățile de dezvoltare profesională în centre de instruire, în cadrul programelor instituționale de instruire, în proiecte, care ajută la stabilirea unei atmosfere favorabile inovării, o însemnătate esențială o au perfecționările profesionale realizate continuu prin eforturi proprii, prin activități individuale de instruire, cum ar fi studiul individual, instruirea la locul de muncă, schimbul de experiență, site-urile și blog-urile dedicate, tutorialele on-line, discuțiile profesionale on-line, oportunitățile de e-learning etc. În acest context se înscrie participarea bibliotecarilor formatori ai BRȘA la webinar-ele desfășurate de Organizația pentru Alimentație și Agricultură FAO pe următoarele subiecte: "VB3: some insights on the forthcoming release of the third edition of the VocBench platform", 5 iulie 2017; "Assigning Digital Object Identifiers (DOIs) to Plant Genetic Resources", 19 iulie 2017; "AGORA : Fundamentals of Information Literacy and Access to Global Online Research in Agriculture", 21 May - 3 June 2018.

Potrivindu-și misiunea în consonanță cu principiile fundamentale ale educației, BRȘA a avut mereu tendința de a-și dezvolta serviciile de cultura informației cu centrare pe student, pe particularitățile, necesitățile și interesele acestuia. În planul de învățământ universitar al UASM obiectul „Bazele culturii informației” nu este inclus ca disciplină de studiu, astfel biblioteca a mers pe principiul dezvoltării unor programe distincte axate pe categorii de utilizatori: *utilizatori începători — studenți ai anului I*, obiectiv: formarea abilităților de utilizare a resurselor, produselor și serviciilor bibliotecii; *utilizatori cu nivel mediu — studenți ai anului II*, obiectiv: dezvoltarea deprinderilor de căutare și utilizare a informației; *studenții anului III*, obiectiv: formarea deprinderilor de gestionare a informației; *studenții ciclurilor masterat și doctorat*, obiectiv: consolidarea cunoștințelor de cultură a informației. Complementar programelor de bază, biblioteca organizează instruirea studenților, cadrelor didactice și a cercetătorilor în cadrul unor programe speciale de dezvoltare a culturii informației:

- *Programul „In susținerea informațional-bibliografică a absolventului”*, care se desfășoară sub forma unui mini-curs la toate catedrele universitare, de obicei în perioada 17 februarie – 17 martie, fiind destinat studenților de la ultimul an de studiu în scopul facilitării procesului de informare și documentare privind scrierea tezelor de licență;
- *Programul „Acțiuni de informare extramuros pentru cercetătorii agricoli”*, organizat în conclurare efectivă cu Direcția Știință, Formare Profesională și Extensiune Rurală a Ministerului Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului al Republicii Moldova, orientat exclusiv către cercetătorii și specialiștii din cadrul instituțiilor de cercetări științifice agricole din republică, având o tematică diversă;
- *Programul „Scientometrie. Științe deschise”*, desfășurat în comun cu Departamentul Știință și Inovare al universității, destinat cadrelor didactice și științifice universitare, focalizat pe cele mai actuale teme de interes major pentru procesul didactic și de cercetare.

După finalizarea proiectului MISISQ, programele sunt actualizate sistematic, completate cu subiecte noi, respectiv, se actualizează fișele și portofoliile didactice pentru fiecare unitate de program. Pe parcursul perioadei 2014-2017 pentru utilizatorii începători — studenți ai anului I au fost organizate 258 ore de instruire, la care au participat 2 150 studenți. Formarea culturii informației utilizatorului BRȘA se realizează și prin alte forme: elaborarea pliantelor de orientare și a tutorialelor on-line accesibile de pe

site-ul bibliotecii, organizarea excursiilor în toate subdiviziunile bibliotecii, inclusiv în depozitele documentare, acordarea serviciilor de consultanță la solicitarea utilizatorilor, lecții și prezentări la facultăți la solicitarea profesorilor etc. În perioada menționată au fost acordate 10 688 consultații pe diferite subiecte. Au devenit foarte populare instruirile personalizate sau în grup ale studenților cu prezența profesorului sau nu, în perioada elaborării tezelor de licență și masterat. De vreme ce accesul online la catalogul bibliotecii a crescut în importanță, un subiect preferat rămâne a fi utilizarea platformei PRIMO, care în anul lansării acesteia a fost promovată la toate catedrele pentru toate specialitățile universitare. Elemente de cultura informației sunt incluse și în programele de activități organizate de bibliotecă, precum Săptămâna accesului deschis, Ziua bibliotecii, Ziua catedrei, Ziua specialistului, zilele profesionale în domeniul agriculturii, cum ar fi Ziua alimentației, Ziua laptelui, Ziua agriculturii etc.

În organizarea procesului de educare a culturii informației bibliotecile universitare, în special cele care nu au o disciplină distinctă în planul de învățământ, ar trebui să identifice cât mai multe relații asociative în programele și inițiativele universitare existente sau în curs de dezvoltare, să se implice în proiecte de instruire colaborative cu alte unități din campusul universitar. În acest sens, BRȘA organizează lecțiile programate de cultura informației în cadrul orelor grupei, a ședințelor cercurilor studențești, cu susținerea decanilor tuturor facultăților universitare, în coordonare cu cadrele didactice și dirigenții de grupă. Totodată, la solicitarea profesorilor sunt organizate lecții, intervenții, prezentări în cadrul unor ore de curs la unele discipline, precum: Elemente ale cercetării științifice. Tehnica experimentală - pentru studenții anului 2, licență; Economie generală - pentru studenții anilor 2 și 3, licență; Centrul de Reușită Universitară (Catedra Limbi Moderne) etc. Alte exemple de programe curriculare și academice cu care programele de instruire în cultura informației ar putea fi asociate includ, dar nu se limitează la: Inițiere în specialitate, Tehnologii informaționale, Etică și cultură profesională (anul 1, licență, frecvență la zi și frecvență redusă); Tehnici de comunicare (anul 2, licență); Standardizare, certificare, metrologie (anul 2, frecvență redusă); Metodologia și etica cercetării, Teoria științei, Dreptul de autor (anul 1, masterat).

Proiectul MISISQ a impulsionează asumarea de către specialiștii bibliotecii a unor atribuții sporite pentru efectuarea unor studii pe subiecte inovative utile pentru studenți și cercetători, pentru conceperea și revizuirea periodică a programelor de cultura informației în raport cu evoluțiile tehnologice, cu solicitările profesorilor etc. Bibliotecile științifice tot mai intens se integrează în procesul de cercetare pentru a susține cercetătorii pe întreg ciclul de viață al cercetării. În acest context, în ultimul timp un subiect de studiu al bibliotecii îl constituie managementul datelor de cercetare, o trecere în revistă a căruia s-a făcut în cadrul acțiunilor de instruire ale proiectului MISISQ. Importanța acestui subiect în mediul de cercetare e în creștere, ca urmare a schimbărilor privind partajarea datelor din cercetare. Mai multe cercetări arată că deschiderea de date asigură cercetătorilor un număr crescut de citări. La moment, subiectul în cauză este prezent în programul de cultura informației al bibliotecii pentru cercetători ca o temă aparte. În rezultatul studiului se dorește punerea în aplicare a unui program distinct pentru cercetători la acest subiect. Un alt subiect de studiu al bibliotecii sunt instrumentele de identificare a autorilor și de selectare a revistelor științifice, în vederea promovării și extinderii serviciilor de care depind cercetarea și cercetătorii. Ambele subiecte de studiu au fost abordate în articole și comunicări la reuniuni științifice. Din intenția de a-i proteja pe cercetători de unele riscuri legate de procesul de publicare a articolelor, biblioteca a studiat problema revistelor

științifice false (predatory journals), care s-au înmulțit simțitor în ultimul timp, respectiv, și cazurile de înșelăciune ale cercetătorilor. Pe lângă faptul că acest subiect este inclus în programul de cultura informației, se realizează o asistență personalizată a fiecărui autor, care se adresează la bibliotecă pentru determinarea revistelor relevante pentru publicarea articolelor.

De ce este atât de importantă educarea culturii informației? Demersul educațional al culturii informației centrat pe student este axat pe un set de competențe. Ce fel de competențe? Evident, competențele de bază pe care trebuie să le educe bibliotecarii universitari țin de elementele esențiale promovate de standardele de cultura informației privind accesarea, evaluarea și utilizarea informației. Studenții trebuie să recunoască nevoia de informații, să se angajeze în comportamentul de căutare a informațiilor, explorând, accesând și localizând informațiile, să sintetizeze, interpreteze, organizeze informațiile și să evalueze rezultatele. În context, gândirea critică, capacitatea de soluționare a problemelor și de aplicare a informațiilor în viață au o importanță critică, sunt relevante atât pentru studii, la locul de muncă, cât și pentru rolul de membru angajat și informat al societății. Probabil, fiecare bibliotecar își dorește ca lecțiile de cultura informației pe care le susține să fie cât mai utile pentru studenți, să le formeze competențe, care să le fie cât mai importante pentru viață, în succesul în carieră și în viața personală.

S-ar putea afirma că în societatea informației competențele informaționale sunt competențe universale pe care se bazează realizarea competențelor-cheie în toate sferile și la toate nivelurile de dezvoltare ale persoanei. Fiind competențe de viață, competențele informaționale ar putea fi calificate și ca competențe transferabile (transversale, transdisciplinare). Problema clasificării competențelor este, în general, una dificilă și contradictorie, recunoscută chiar în Cadrul de referință al Curriculumului Național (8).

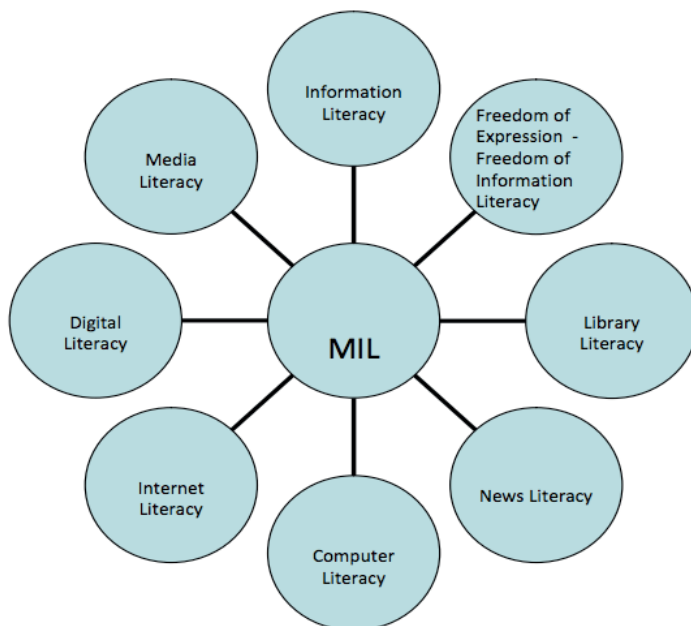
În universitățile de peste hotare devine tot mai importantă abordarea competențelor de cultura informației în calitate de competențe transferabile și includerea acestora în profilul de formare al absolventului. Bibliotecile își extind programele de cultura informației pentru a lua în considerare intențiile de carieră ale angajatorilor. Unele universități promovează biblioteca ca centru pentru dezvoltarea competențelor transferabile în tehnologia informației. Cultura informației este considerată o competență transferabilă crucială, concentrată, în special, asupra atributelor de gândire critică, gândire creativă, comunicare, care contribuie la capacitatea studenților de a conecta ceea ce învață cu abilitățile de viață, de a găsi un loc de lucru potrivit, căpătând, totodată, și orientarea pozitivă către învățarea pe tot parcursul vieții (9; 10; 11).

Devine tot mai complicat de a delimita cunoștințele, respectiv, abilitățile, pe care educarea culturii informației trebuie să le dezvolte, deoarece cunoștințele în materie de informații se suprapun, au zone comune de interes și de eforturi. Incertitudinea limitelor se asociază cu o mare varietate de informații, de surse de informare, de tehnologii de procesare, replicare, transfer de informații. În viziunea asociației InLitAs (Information Literacy Association), asociație de anvergură internațională, conceptul de cultura informației acoperă mai multe subiecte, cum ar fi alfabetizarea/educația sau cultura mediatică, cultura digitală, cultura datelor, cultura civică și orice altă formă de alfabetizare referitoare la abilitățile de informare. Aceste subiecte, ca și cel al culturii informației, nu sunt clar definite, au diverse interpretări, se asociază între ele. În ansamblu, nu există o terminologie unică acceptată în toate țările lumii.

Cât privește conceptele de cultura informației și cultura mediatică (în domeniul mass-media), în mod tradițional sunt considerate domenii separate și distincte. Dar, în

ultimele decenii tot mai mulți cercetători și profesori consideră că cultura mediatică face parte din cultura informației, care este considerată un concept mai larg și mai amplu. Această tendință are astăzi din ce în ce mai mulți susținători, fiind promovată insistent și la nivelul organismelor internaționale IFLA ȘI UNESCO.

Ca cadru de referință, IFLA abordează unitar conceptele de cultura informației și media, promovând recomandări de a fi încorporate în toate programele de învățare pe tot parcursul vieții (12). UNESCO reunește aceste două domenii ca un set combinat de competențe esențiale care permit cetățenilor să înțeleagă funcțiile mass-media și a altor furnizori de informații, inclusiv, a bibliotecilor, să evalueze critic conținutul lor și să ia decizii în cunoștință de cauză ca utilizatori și producători de informații și conținut mediatic (13). De asemenea, UNESCO a conceput special pentru cadrele didactice de la diferite niveluri de învățământ un cadru de cultura informației și media, care cuprinde curriculum-ul, cadrul de competență și modulele detaliate ale planului de învățământ (14). Acest cadru este complementar curriculumului UNESCO pentru cadre didactice în competențe TIC, elaborat în anul 2008. UNESCO recunoaște necesitatea unei definiții extinse (Figura 1) a culturii informației și media (MIL):



**Figura 1.** Conceptul de cultura informației și media (MIL)

**Sursa:** UNESCO. [http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/media\\_and\\_information\\_literacy\\_curriculum\\_for\\_teachers\\_en.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/media_and_information_literacy_curriculum_for_teachers_en.pdf)

Pentru a accentua valoarea promovării culturii informației și media în întreaga lume, UNESCO a propus prin declarația de la Fez (Maroc) sărbătorirea în fiecare an a Săptămânii Global Media and Information literacy. Anul acesta această săptămână este stabilită în perioada 24-31 octombrie și se intersectează cu Săptămâna Internațională a Accesului Deschis (22-28 octombrie).

În contextul acestor preocupări se înscriu și alte inițiative, cum ar fi proiectul Erasmus+ “Media and Information Literacy & Innovative Teaching Methods Laboratory”, pentru care a aplicat un grup de universități din Letonia, Lituania, Suedia, Polonia. Obiectivul principal al proiectului este crearea unui program internațional de studii de masterat "Cultura informației și Media" și formarea unui laborator virtual pentru dezvoltarea metodelor inovatoare de predare și învățare în domeniul respectiv (15). Astfel, principalele sarcini ale proiectului sunt crearea unui centru transnațional și transdisciplinar de schimb de cunoștințe și dezvoltare a competențelor, precum și o bază de date a resurselor teoretice și metodologice în educația în domeniul culturii informației și media.

Aspectul extins al conceptului de cultura informației și media generează diverse cercetări și studii. Subiectul mai multor dezbateri științifice rămâne a fi volumul, conținutul concret al competențelor pe care trebuie să le dezvolte cultura informației și media. S-au făcut încercări de stabilire a competențelor în cadrul abordării cuprinzătoare și sistematice a conceptului, în dependență de categorii de vârstă, în cadrul educației formale și al învățării pe tot parcursul vieții (16).

Am putea menționa că și bibliotecile universitare ar putea să-și extindă programele de dezvoltare profesională, respectiv, cele de cultura informației, asimilând mai multe elemente mediatice ce țin de efectele pozitive ale mass-media, care ajută la integrarea social-culturală a persoanei, dezvoltarea unor abilități care pot fi utile în viață, muncă. Printre subiectele necesare ar putea fi numite produsele mediatice integrate și conținuturile hipermedia, textul mediatic, tehnologiile avansate de redactare/editare a conținuturilor, inclusiv a materialelor promoționale, prezentările multimedia, montajul și imaginea video, producerea materialelor radio. De importanță este și organizarea profesionistă a campaniei de presă, conceperea publicității televizate și radiofonice.

Totodată, o pondere mai mare tind să aibă efectele negative media, care contribuie la deteriorarea morală a tineretului. Un fenomen dăunător în ultimul timp a devenit utilizarea excesivă a mijloacelor de socializare, fapt ce conduce la pierdere excesivă de timp productiv, consumul de non-valori, anihilarea spiritului critic și a independenței în gândire. O problemă tot mai gravă devine influențarea și manipularea opiniei publice prin modul de vehiculare a informației, prin răspândirea știrilor false. În acest context se înscrie și pericolul ce îi amenință pe cercetători prin apariția revistelor științifice false, de pradă. Capătă amploare agresiunea, hărțuirea online (cyberbullying-ul) cu ajutorul calculatorului sau a telefonului mobil pe bloguri, pagini personale, forumuri, e-mail, servicii de mesaje scurte etc. Aici se înscrie și înșelăciunea electronică sau phishing-ul, prin utilizarea unor tehnici de manipulare a datelor identității unei persoane sau prin clone ale site-urilor web ale unor instituții financiare, se sustrag date personale confidențiale, bani etc. Care sunt instrumentele și modalitățile de combatere a știrilor false, de protecție a datelor și informațiilor personale, de evitare a cazurilor de manipulare, de agresiune, acestea și încă multe alte subiecte mediatice pot fi incluse în programele bibliotecilor pentru a forma tinerilor unele competențe indispensabile de viață, care i-ar motiva să se informeze inteligent pe parcursul vieții, să se protejeze de riscuri și pericole mediatice.

Noua paradigmă educațională ce se reflectă în strategiile de educație pentru viitor este educația pe tot parcursul vieții. Învățarea culturii informației este și învățarea de a învăța, în orice stadiu al vieții. Importanța competenței de informare în spațiul educațional modern este indisolubil legată de procesul de informatizare a educației, în context mai larg, de necesitatea de adaptare într-o lume digitală din ce în ce mai globalizată. Competențele pe care le formează bibliotecarii universitari studenților trebuie să-i ajute să facă

față acestor circumstanțe, cultura informației fiind o condiție prealabilă necesară pentru atingerea calității învățării pe tot parcursul vieții. Modernizându-și sistematic competențele proprii, respectiv, programele de cultura informației, bibliotecarii universitari pot contribui semnificativ la adaptarea absolvenților în situații noi reale de viață, la starea lor de bine și evoluția acestora în profesie. Astfel, instruirea în domeniul culturii informației trebuie să se dezvolte ca o practică profesională fundamentală în bibliotecile academice.

Proiectul MISISQ cu componenta de cultură a informației a dat expresia concretă pentru dezvoltarea procesului de educare a culturii informației, reflectând tendințele la nivel internațional, consolidând activitatea și conturând perspectivele de dezvoltare a acestui proces în bibliotecile universitare, atât în contextul formării formatorilor, cât și al activităților cu utilizatorii. „Implementarea ideilor din proiect va avea un impact benefic asupra stabilirii circumstanțelor de instruire pe tot parcursul vieții”, realizarea acestui scop declarat al proiectului a devenit reală prin toate activitățile și direcțiile de dezvoltare a culturii informației în bibliotecile participante la proiect.

Într-o lume în schimbare, instituțiile de învățământ, bibliotecile pot rămâne actori-cheie dacă își regândesc și reevaluează funcțiile, se adaptează la noile condiții de dezvoltare tehnologică, economică și socială.

#### **Referințe bibliografice:**

1. PARLAMENTUL RM (2014). Codul Educației al Republicii Moldova: nr. 152 din 17.07.2014. In: *Monitorul Oficial* [online], nr. 319-324, art. 634 [citată 03 iulie 2018]. Disponibil: <http://lex.justice.md/md/355156/>
2. ГЕНДИНА Н., КОЛКОВА Н., СТАРОДУБОВА Г., УЛЕНКО Ю. (2006). Формирование информационной культуры личности: теоретическое обоснование и моделирование содержания учебной дисциплины. Москва : Межрегиональный центр библиотечного сотрудничества (МЦБС) [online]. 512 p. [citată 06 iulie 2018]. Disponibil: [http://www.ifapcom.ru/files/publications/Kultura\\_lichnosti\\_uchebn\\_disciplina\\_final\\_small.pdf](http://www.ifapcom.ru/files/publications/Kultura_lichnosti_uchebn_disciplina_final_small.pdf).
3. IFLA (2017). GLOBAL VISION DISCUSSION. How a united library field can tackle the challenges of the future: Report of the Information Literacy Section. Virtual Meeting, June 16, 2017 [online] [citată 06 iulie 2018]. Available at: [https://www.ifla.org/files/assets/gvsr/GV%20Report\\_IFLA%20Information%20Literacy%20Standing%20Committee.pdf](https://www.ifla.org/files/assets/gvsr/GV%20Report_IFLA%20Information%20Literacy%20Standing%20Committee.pdf).
4. IFLA, UNESCO (2005). Beacons of the Information Society: The Alexandria Proclamation on Information Literacy and Lifelong Learning Adopted in Alexandria, Egypt at the Bibliotheca Alexandrina on 9 November 2005 [online] [citată 05 iulie 2018]. Available at: <https://www.ifla.org/publications/beacons-of-the-information-society-the-alexandria-proclamation-on-information-literacy>
5. LAU, Jesus (2010). Linii directoare privind cultura informației și instruirea de-a lungul întregii vieți [online]. 61 p. [citată 06 iulie 2018]. Disponibil: <https://www.ifla.org/files/assets/information-literacy/publications/ifla-guidelines-ro.pdf>.
6. HARCONIȚA, Elena (2016). MISISQ WP3 - Cultura informației în bibliotecile universitare din Republica Moldova. In: *Magazin bibliologic* [online], nr. 1-4, pp. 94-104. [citată 10 iulie 2018]. Disponibil: <http://www.bnrm.md/files/publicatii/Magazin-bibliologic2016.pdf>.
7. HARCONIȚA, Elena, GHINCULOV, Silvia (2016). Cultura informației - necesitate majoră în procesul de studiu și cercetare în contextul tendințelor europene și mondiale

- ale [online] [citată 06 iulie 2018]. Disponibil: [http://misisq.usmf.md/images/Conferinta\\_de\\_totalizare/Cultura\\_Informatiei.pdf](http://misisq.usmf.md/images/Conferinta_de_totalizare/Cultura_Informatiei.pdf)
8. MINISTERUL EDUCAȚIEI AL RM, INSTITUTUL DE ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI (2017). Cadrul de referință al Curriculumului Național [online] [citată 10 iulie 2018]. Disponibil: [http://particip.gov.md/public/documente/137/ro\\_3966\\_Cad-ruldereferintaalCurriculumuluiNaional23022017.pdf](http://particip.gov.md/public/documente/137/ro_3966_Cad-ruldereferintaalCurriculumuluiNaional23022017.pdf).
  9. FLEISHER, Steven (2014). Does Information Literacy Lead to Transferable Information Problem Solving Skills on the Job? Based upon a Presentation at the National University 2013 Academic Assembly: Re-Imagine Your Library Assignments (April 26, 2014) [online] [citată 15 iulie 2018]. Available at: <https://ssrn.com/abstract=2604326> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2604326>.
  10. MACASKILL, Anne (2017). Words to describe skills: Information Literacy as a graduate attribute [online] [citată 15 iulie 2018]. Available at: <https://informationliteracyspaces.wordpress.com/2017/06/01/words-to-describe-skills-information-literacy-as-a-attribute/>
  11. WALTER, Scott (2017). Information Literacy as a Transferable Skill [online] [citată 15 iulie 2018]. Available at: <https://news.library.depaul.press/faculty/2017/01/17/information-literacy-as-a-transferable-skill/>. [accessed: 2018 July 15].
  12. IFLA (2011). IFLA Media and Information Literacy Recommendations. Endorsed by the Governing Board of IFLA, at its meeting in Den Haag, The Netherlands, 07th December 2011 [online] [citată 02 iulie 2018]. Available at: <https://www.ifla.org/publications/ifla-media-and-information-literacy-recommendations>. [accessed: 2018 July 2].
  13. UNESCO (2011a). Fez Declaration on Media and Information Literacy. Fez, June 17, 2011 [online] [citată 09 iulie 2018]. Available at: <http://www.unesco.org/new/file-admin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/news/Fez%20Declaration.pdf>.
  14. UNESCO (2011b). Media and information literacy curriculum for teachers. 192 p. ISBN 978-92-3-104198-3 (EN) [online] [citată 05 iulie 2018]. Available at: <http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/resources/publications-and-communication-materials/publications/full-list/media-and-information-literacy-curriculum-for-teachers/>
  15. ERASMUS + (2018). Project “Media and Information Literacy & Innovative Teaching Methods Laboratory”. Project realization 01.11.2017 - 30.04.2020. Riga, 2018 [online] [citată 08 iulie 2018]. Available at: <https://www.rsu.lv/en/project/media-and-information-literacy-innovative-teaching-methods-laboratoryProject>
  16. МЦБС (2013). Цифровое будущее. Каталог навыков медиа- и информационной грамотности. Москва: Межрегиональный центр библиотечного сотрудничества (МЦБС) [online]. 68 p. [citată 06 iulie 2018]. Disponibil: [http://ifapcom.ru/files/News/Images/2013/mil\\_cat\\_rus.pdf](http://ifapcom.ru/files/News/Images/2013/mil_cat_rus.pdf).



INFORMATION LITERACY IN THE CONTEXT OF LIFELONG LEARNING

*CULTURA INFORMAȚIEI ÎN CONTEXTUL ÎNVĂȚĂRII  
PE TOT PARCURSUL VIEȚII*

Elizaveta VEDEAN, Aliona OTGON

**Abstract:** *This article reveals the role and the place of the university libraries in the lifelong learning process through formal and informal education.*

*The library is positioned as an institution that offers opportunities for lifelong learning not only by providing access to information resources but also by cultivating the skills to find, evaluate, analyze and synthesize information. In this context, increases the importance of training the beneficiaries in order to form the information component of the professional culture. Thus, the graduate is prepared not only professionally but also informationally for lifelong learning, making him / her competitive on the labor market.*

*The article also reflects the results of the survey, which reveals the beneficiaries' opinion regarding the Information Culture classes, organized by the Medical Scientific Library SUMPh "Nicolae Testemitanu".*

**Keywords:** *university libraries, lifelong learning, access to information resources, information literacy*

„Oricine renunță să învețe este bătrân,  
chiar dacă are 20 sau 80 de ani.  
Oricine continuă să învețe rămâne tânăr.  
Cel mai important lucru în viață este să-ți  
păstrezi propria minte tânără.”

*Henry Ford*

Societatea modernă este identificată de specialiști ca societatea cunoașterii care reprezintă cea mai înaltă treaptă de dezvoltare a societății informaționale. Resursa de bază a acestei societăți o constituie informația și cunoștințele. Conform politicii informaționale UNESCO, rolul principal în această societate îi revine individului. Anume individul este cel care utilizează, generează și aplică informația în vederea dezvoltării tuturor aspectelor vieții sociale. Astfel, specialistul modern trebuie să posede cunoștințe, abilități de lucru cu informația și aplicarea ei creativă pentru a fi adaptat și competitiv pe parcursul vieții. În acest scop se impune schimbarea paradigmei de socializare și, respectiv, a sistemului de educație, aplicându-se strategia învățării pe parcursul vieții.

Învățarea pe parcursul vieții prevede două finalități: adaptarea individului la schimbarea complexă și dezvoltarea durabilă a societății. Procesul de adaptare se realizează în cadrul procesului de instruire și presupune formarea, apoi

dezvoltarea competențelor de bază și complementare specifice domeniului ales precum și competențe sociale și civice. Orice proces cognitiv, indiferent de forma se bazează pe utilizarea informației. Deci resursele informaționale concentrate în biblioteci reprezintă un mediu favorabil pentru instruirea pe parcursul întregii vieți.

Dar, de rând cu funcția informațională, bibliotecilor le este caracteristică și funcția educațională esența căreia constă în cultivarea abilităților de regăsire, evaluare și transformare a informației în cunoștințe. Aceste abilități specifice unui individ formează componenta informațională a culturii profesionale a acestuia. În contextul societății cunoașterii importanța acestei componente crește și în mare parte determină calitatea culturii profesionale.

La moment, învățarea pe tot parcursul vieții ia forme diferite și se desfășoară atât în cadrul, cât și în afara sistemelor tradiționale de educație.

Cultura educației în Republica Moldova este abordată la nivel național. Respectiv în Codul Educației din 2014, art. 11, se menționează: educația are ca finalitate principală formarea unui caracter integru și dezvoltarea unui sistem de competențe care include cunoștințe, abilități, atitudini și valori ce permit participarea activă a individului la viața socială și economică. Biblioteca Științifică Medicală este una din subdiviziunile de bază ale Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” și reprezintă un centru specializat de informare și documentare în domeniul medicinei și farmaceuticii. Aceasta are drept scop crearea unui sistem de informare medicală și formarea abilităților de utilizare a resurselor informaționale, pentru servirea infodocumentară a studenților, rezidenților, cadrelor didactice, cercetătorilor, medicilor etc. În prezent la Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” își fac studiile circa 6000 de studenți și peste 1200 de rezidenți din Republica Moldova și din alte 38 de țări ale lumii. Potențialul uman al universității îl constituie 1150 de cadre profesoral-didactice și științifice, dintre care: 559 de doctori în științe, 166 de doctori habilitați, 14 academicieni și membri corespondenți ai Academiei de Științe a Moldovei și un membru de onoare al AȘM. Anual aproximativ 6000 de medici beneficiază de educație medicală continuă. Timp de 72 de ani, peste 42 de mii de medici și farmaciști au absolvit USMF “Nicolae Testemițanu”. Dat fiind faptul că BȘM este cea mai mare bibliotecă specializată în domeniul medicinei din Republica Moldova și deține cele mai recente și necesare resurse informaționale ea deservește întreaga comunitate medicală din Republica Moldova. Direcția prioritară de activitate a Bibliotecii Științifice Medicale este acoperirea informațională a proceselor de educație, cercetare și practică medicală atât prin achiziții de publicații, cât și prin utilizarea posibilităților oferite de tehnologiile moderne. Unul din obiectivele de bază ale Bibliotecii constituie instruirea utilizatorilor, în scopul formării culturii informației a acestora. Necesitatea formării culturii informației a devenit importantă datorită dezvoltării vertiginoase a tehnologiilor și resurselor informaționale. Astăzi nu mai există tineri care nu posedă cunoștințe elementare de utilizare a tehnologiilor informaționale de bază: de a expedia un mesaj, a naviga pe Internet,

a comunica pe rețelele de socializare etc. Rolul bibliotecilor este de a forma o cultură a informațiilor și utilizării ei în scopul dezvoltării profesionale.

În conformitate cu Hotărârea nr. 1/9 din 8.11.2002 a Colegiului Ministerului Educației care a recomandat introducerea Cursului „Bazele Culturii Informaționale” în procesul educațional al instituțiilor de învățământ superior din RM, USMF „Nicolae Testemițanu” a inclus în planul de studii, încă din a. 2009, Cursul Bazele Culturii Informației – 30 ore academice. În a. 2017 a fost elaborat Curriculumul disciplinar pentru cursul BCI. Cursul prevede: orientarea utilizatorilor în spațiile Bibliotecii; prezentarea serviciilor informaționale prestate de BȘM; dezvoltarea deprinderilor de cercetare bibliografică; utilizarea resurselor informaționale ale Bibliotecii (catalogul electronic, Repozitoriul instituțional, Biblioteca Electronică Didactică); utilizarea bazelor de date medicale abonate și a celor în acces deschis; metode de citare și de prezentare a referințelor bibliografice în articole științifice etc. În rezultatul acestui curs studenții au obținut abilități de cercetare bibliografică, de regăsire, selectare, evaluare și utilizare a informației. De asemenea au fost elaborate ghiduri de resurse informaționale pentru specialitățile Optometrie și Asistență medicală generală, ca suport informațional pentru programul de studiu. Cursul conține 10 ore teoretice și 20 ore practice.

După audierea cursului studenții susțin un colocviu. Cursul *Bazele Culturii Informației* este concentrat pe atingerea următoarelor obiective: familiarizarea utilizatorilor cu serviciile și produsele de bază ale Bibliotecii, condițiile de acces la resursele informaționale, formarea abilităților de regăsire și utilizare a informațiilor dezvoltarea abilităților de utilizare a tehnologiilor informaționale.

Din cele relatate mai sus rezultă că, cultura informației reprezintă un set de abilități și deprinderi, care pot fi învățate pe parcursul întregii vieți. Hermina Anghelescu, nume cunoscut în domeniul biblioteconomiei, în cadrul unei întruniri profesionale spunea: „Cultura informației presupune formarea unui ansamblu de cunoștințe teoretice și abilități practice care permit identificarea unei nevoi informaționale, urmată de localizarea, evaluarea și utilizarea informației găsite, într-un demers de rezolvare a unei probleme, de găsire a unui răspuns și de comunicare a informației regăsite și prelucrate, printr-un produs nou, cu valoare adăugată”. Învățarea pe tot parcursul vieții este un proces continuu de oportunități flexibile de învățare, corelând învățarea și competențele dobândite în instituțiile formale cu dezvoltarea competențelor în contexte non-formale și informale, în special la locul de muncă. Acesta reflectă un concept de învățare neîntreruptă, oricând și oriunde. Oamenii trebuie să își actualizeze cunoștințele și competențele, ca indivizi, cetățeni și angajați. Acest lucru este esențial pentru a sprijini competitivitatea în contextul unei economii globale a cunoașterii bazată pe tehnologie și pentru a promova integrarea socială și participarea la o societate democratică. Spre deosebire de cultura informației, învățarea de-a lungul întregii vieți constituie o deprindere, care trebuie cultivată. Învățarea pe tot parcursul vieții se realizează în contexte de învățare formale, nonformale și informale. Învățarea pe tot parcursul vieții se centrează pe formarea și dezvoltarea competențelor – cheie

și a competențelor specifice unui domeniu, unei calificări sau unei specialități. Astfel în afara Cursului Bazele Culturii Informației BȘM organizează diverse activități de informare: cursuri de instruire individuală și în grup, mese rotunde, seminare, traininguri, zile de informare, zile ale specialistului etc. În luna aprilie 2018, în cadrul Proiectului „NORTH CAROLINA - MOLDOVAN LIBRARY PARTNERSHIP” au fost organizate cursuri de instruire cu privire la accesarea bazelor de date: „STAT! Ref Resources”, „Patient Cancer Library” pentru toate categoriile de beneficiari ai bibliotecii.

În 2017, Biblioteca Științifică Medicală a organizat trainingul „Autoarhivarea publicațiilor științifice medicale în Repozitoriul Instituțional în științe medicale al USMF „Nicolae Testemițanu” la Centrul Universitar de Reabilitare Medicală a IP USMF “Nicolae Testemițanu”. Grupul țintă l-au constituit colaboratorii Catedrei de reabilitare medicală, medicină fizică și terapie manuală.

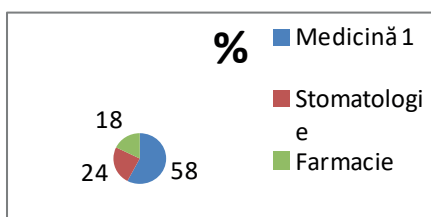
Biblioteca Științifică Medicală a IP USMF „Nicolae Testemițanu” are o colaborare fructuoasă cu Agenția de Stat pentru Proprietatea Intelectuală a Republicii Moldova. În urma acestei colaborări sistematic se organizează diferite activități (seminare, mese rotunde, expoziții, etc.) în scopul ridicării nivelului de informare și de sensibilizare a utilizatorilor privind necesitatea protecției, valorificării și respectării drepturilor proprietății intelectuale. La 29 aprilie, 2015 a fost organizată o masă rotundă pentru utilizatori cu genericul „Beneficiarii drepturilor de autor între limitele protecției legale și asigurarea accesului la informație”. La activitate au fost prezenți studenți, masteranzi, rezidenți, doctoranzi și cadre didactice de la USMF „Nicolae Testemițanu”.

La 25 martie 2015, Biblioteca Științifică Medicală în colaborare cu Compania Scientific Knowledge Services a organizat trainingul "Utilizarea Bazei de date Springer", în calitate de formator fiind invitat Daniel Lungu, reprezentant al companiei. La training au participat 60 persoane, printre care cercetători științifici, asistenți universitari, laboranți superiori, doctoranzi, medici rezidenți ce activează în diverse specializări din domeniul medicinei și bibliotecari din cadrul BȘM. Trainingul a urmărit drept scop informarea comunității medicale din RM atât despre accesul la baza de date Springer cât și modul de accesare și utilizare a acesteia.

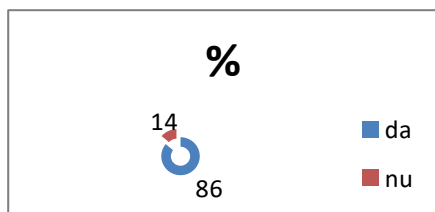
„Competențele informaționale constituie factorul cheie în educația pe parcursul întregii vieți. Acestea sunt primul pas pe calea realizării scopurilor educaționale. Cetățenii trebuie să-și dezvolte competențele lor informaționale de-a lungul întregii vieți, dar mai ales, în anii de studii și bibliotecarii, ca membri ai comunității educaționale și specialiști în domeniul activității cu informația, trebuie să învețe să joace rolul principal în asigurarea culturii informației” spunea renumitul specialist mexican în domeniul științelor informării Jesus Lau. Astfel bibliotecarii și specialiștii din domeniul informației trebuie să contribuie multilateral la elaborarea programelor și la organizarea manifestărilor dedicate formării culturii informației, dar pentru aceasta, ei înșiși trebuie să învețe pe parcursul întregii vieți, să-și formeze abilitățile necesare pentru a instrui utilizatorii

care vin la bibliotecă. Datorită realizării cu succes a Proiectului Tempus „Modern Information Services for Study Quality”, scopul căruia a fost îmbunătățirea calității studiilor superioare în Republica Moldova, inclusiv și a celor medicale, s-a făcut un salt considerabil în susținerea procesului de e-learning, a celui de instruire și cercetare științifică, promovarea culturii informației pentru a asigura utilizarea eficientă a resurselor informaționale naționale și internaționale și de a spori eficiența procesului de instruire și cercetare. În cadrul proiectului au fost propuse diferite forme și metode de îmbunătățire a culturii informației pentru utilizatori, una dintre care fiind instruirea bibliotecarilor (formatorilor) și prestarea serviciilor informaționale. În acest context în cadrul proiectului, în 2016 au fost organizate sesiuni de training WP3 Cultura Informației, Campania de formare a formatorilor privind Cultura Informației etc. Participanții la aceste instruirii au beneficiat de prezentări în PowerPoint, traininguri, exerciții practice, sesiuni de căutare conform programului stabilit, după care urma ca aceștia să instruiască bibliotecarii din bibliotecile în care activează. Astfel la 13 februarie 2018, colaboratorii Bibliotecii Științifice Medicale a USMF „Nicolae Testemițanu” au participat în calitate de formatori la atelierul profesional, care s-a desfășurat la Biblioteca Națională a Republicii Moldova, în incinta Centrului de formare profesională continuă în biblioteconomie și științe ale informării.

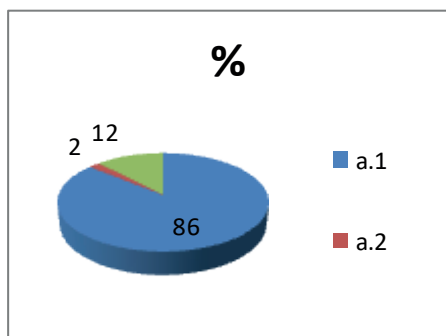
Preocupați de calitatea predării cursului Cultura Informației, a fost elaborat un chestionar cu scopul de a evalua gradul de cunoaștere și înțelegere a conceptului Cultura Informației de către utilizatorii BȘM. Chestionarul a fost alcătuit din 14 itemi cu alegeri multiple la care utilizatorii trebuiau să selecteze răspunsul care corespunde opțiunii lor. Totodată în chestionar au fost incluse și întrebări deschise/solicitare de sugestii. Pentru studiu au fost difuzate 50 de chestionare, utilizatorilor absolvenți ai USMF „Nicolae Testemițanu” în a. 2018.



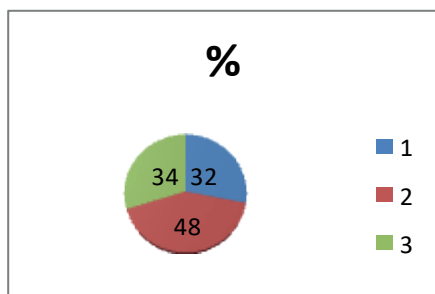
Din numărul total de chestionare completate, 58% au fost studenți ai facultății Medicină 1, 24% studenți ai facultății Stomatologie, 18% studenți ai facultății Farmacie. 66% din respondenți au fost de genul feminin și 34% de genul masculin.



La întrebarea numărul 2 - 86% din utilizatori au afirmat că sunt familiarizați cu conceptul Cultura Informației; 14% dintre respondenți se declară nefamiliarizați cu acest concept.

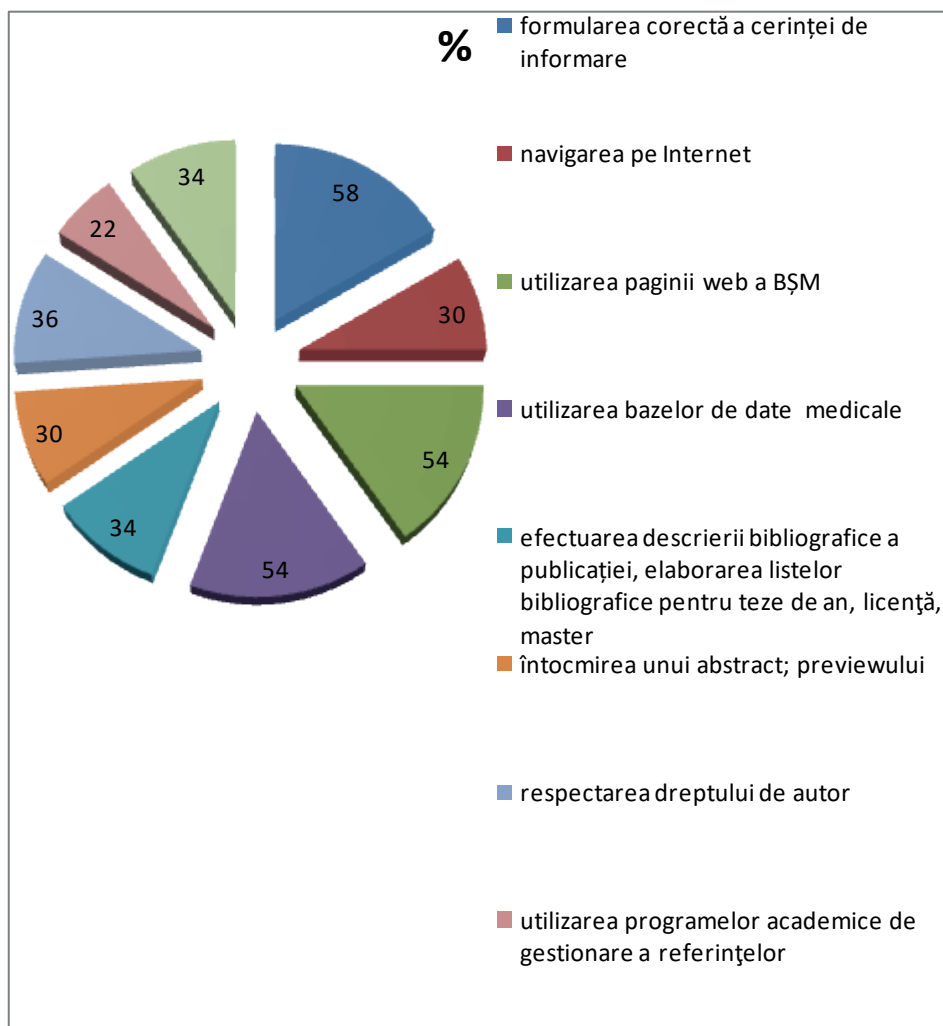


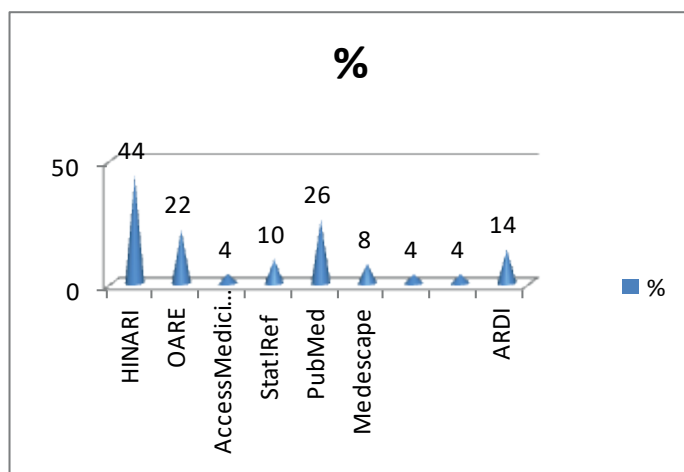
În urma analizării chestionarelor, la întrebarea numărul 3, în pofida faptului că, cursul se ține doar la a. 1 de studii, 86% din respondenți susțin că au audiat cursul Bazele Culturii Informației la a.1, 2% - în a.2, 12% nu au audiat cursul în genere. La sfârșitul chestionarului, unde studenții au fost rugați să vină cu propuneri și sugestii privind Cursul Bazele Culturii informației, mai mulți respondenți consideră că, cursul trebuie să fie predat în anii 3-6, când ei deja încep să conștientizeze necesitatea utilizării informației din bazele de date medicale, de pe site-urile specializate etc.



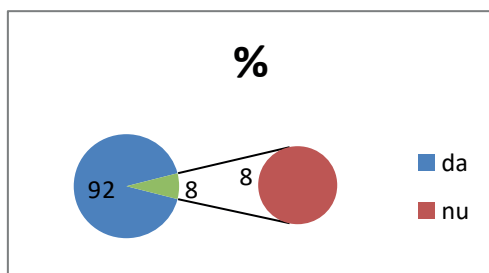
La întrebarea numărul 4 „Ce înțelegeți prin cultura informației ?- 32 % din respondenți afirmă că aceasta este un complex de abilitatăți de a regăsi, evalua și folosi informația pentru a deveni pentru toată viața, independent informațional, 48% - abilitatea de a regăsi, evalua, utiliza și comunica informația în toate formele

ei de manifestare, 34% - abilitatea de a recunoaște o nevoie informațională și de a regăsi informația relevantă.



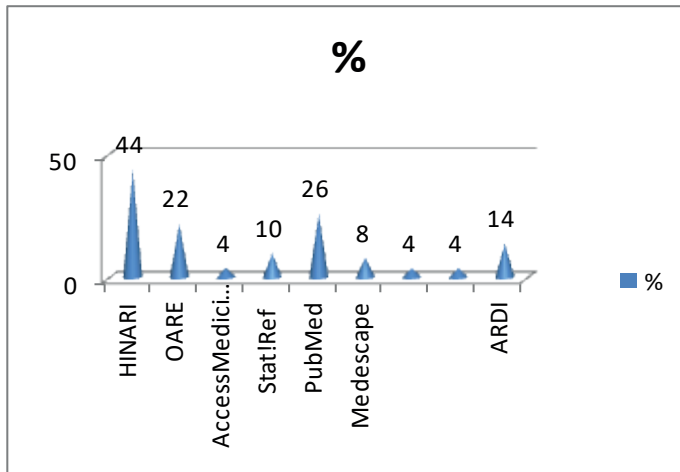


**La întrebarea numărul 5, Care sunt abilitățile obținute în urma audierii cursului Bazele Culturii Informației** - 58% din intervievați au răspuns că, au obținut abilități în formularea corectă a cerinței de informare; 30% - navigarea pe Internet; 54% - utilizarea paginii web a BȘM (<http://library.usmf.md>); 54% - utilizarea bazelor de date medicale; 34% - efectuarea descrierii bibliografice a publicației, elaborarea listelor bibliografice pentru teze de an, licență, master; 30% - întocmirea unui abstract; previewului; 36% - respectarea dreptului de autor; 22% - utilizarea programelor academice de gestionare a referințelor (Mendeley, Zotero, EndNote); 34% - selectarea informației în catalogul electronic.



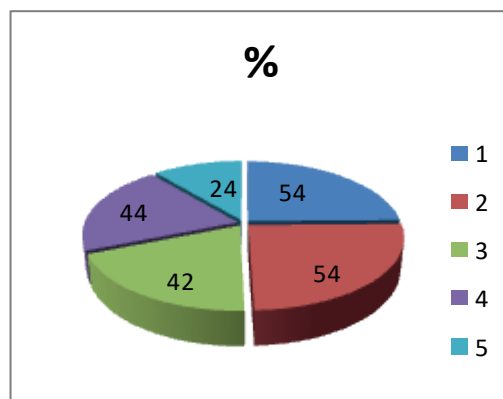
**La întrebarea numărul 6, 92% din respondenți afirmă că, pe durata studiilor au utilizat bazele de date medicale de care au luat cunoștință în urma audierii cursului și numai 8% nu au utilizat baze de date medicale în procesul de studiu.** Datele ne demonstrează că bazele de date medicale sunt frecvent utilizate de către beneficiari.





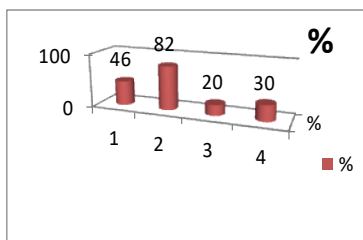
**Întrebarea numărul 7.** Cele mai utilizate baze de date medicale sunt: **HINARI** – 44%; **OARE** – 22%; **AccessMedicine** – 4%; **Stat!Ref** – 10%; **PubMed** – 26%; **Medescape** – 8%; **Global Library of Woman's Medicine** – 4%; **ARDI** – 14%; **Web of Science** – 4%.

Programul HINARI (<http://hinari.usmf.md>), fiind coordonat de Organizația Mondială a Sănătății oferă acces gratuit la cea mai largă colecție de resurse (13 mii titluri de reviste, 29 mii cărți electronice din diferite domenii științifice), editate de cele mai prestigioase edituri. Totodată, prin HINARI se oferă acces și la alte 26 baze de date: Scopus, Web of Knowledge Special Edition – Medline etc. și o vastă colecție de reviste electronice, 39 surse de referință și 16 colecții în acces deschis. Acest program este cea mai utilizată sursă de informare pentru întreaga comunitate medicală. Pentru a avea acces la bazele de date medicale utilizatorilor li se distribuie ID și parola respectivă pentru care semnează într-un registru, asumându-și responsabilitatea de a nu accesa bazele de date din afara RM.

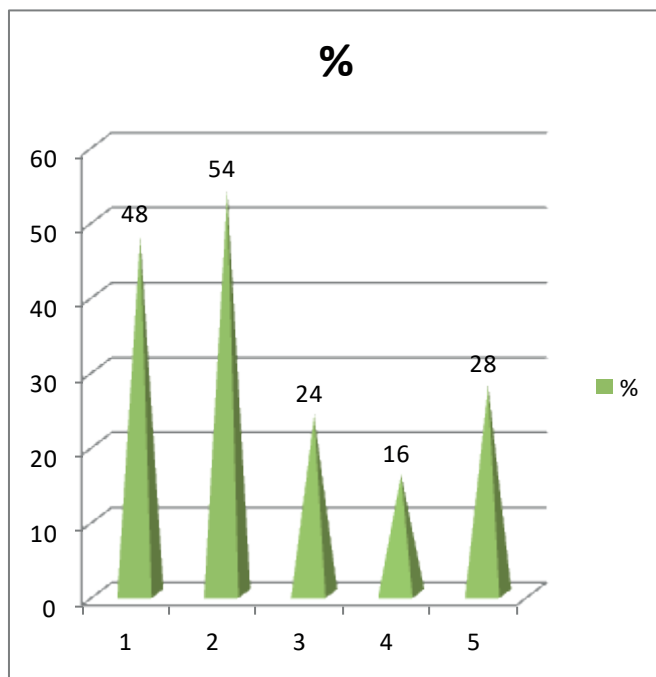


**Întrebarea numărul 8.** În ceea ce privește facilitățile oferite de programele Mendeley, Zotero, EndNote, la gestionarea referințelor în viitor - 48% din respondenți consideră că le vor utiliza la crearea bazei de date bibliografice personale

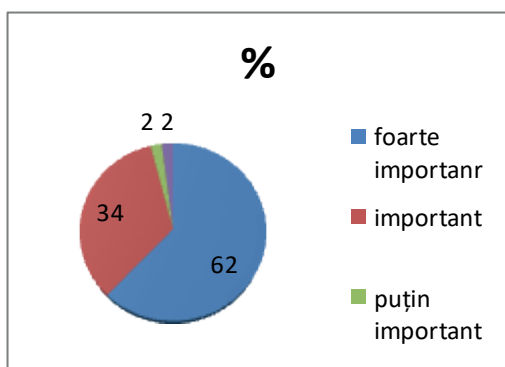
prin import automat din bazele de date bibliografice, cataloage, site-uri web sau prin introducerea lor manuală; 54% - au menționat că le vor utiliza la organizarea referințelor și documentelor atașate, cu scopul de a le regăsi și identifica rapid; 24% - la punerea în comun a bibliotecilor personale cu specialiști și colegi din același domeniu; 16% - la exportul referințelor în diferite formate și publicarea lor pe web; 28% - generarea automată de liste bibliografice corespunzând standardelor de stil.



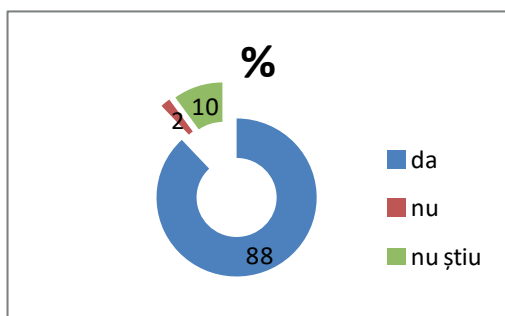
Analizând răspunsurile legate de cele mai utile rubrici ale site-ului Bibliotecii Științifice Medicale, **întrebarea numărul 9**, 46% consideră că este Catalogul online; 82% pledează pentru Biblioteca Electronică Didactică, care oferă utilizatorilor posibilitatea de a consulta online și descărca versiunea electronică a manualelor și materialelor metodice (în format PDF), 20% - utilizează Repozitoriul Instituțional, 30% - ExLibrisPrimo (biblioteca a elaborat și un pliant - *Descoperă și explorează cu Primo*, pentru promovarea acestui sistem performant de regăsire a informațiilor).



**La întrebarea numărul 10 cu privire la regăsirea informației pe baza platformei Primo :** 54% - apreciază posibilitatea de a efectua căutarea informației de la distanță, accesând <http://primo.libuniv.md/>; 54% - au menționat posibilitatea de a căuta informația necesară concomitent în cataloagele a 7 biblioteci universitare din RM; 42% - utilizează căutarea simplă prin tastarea cuvântului dorit în chenarul de căutare; 44% - efectuează căutări avansate, având posibilitatea de a selecta un criteriu de căutare (autor, titlu, subiect etc.); 24% - recurg la căutarea prin răsfoire (browse), care reprezintă o căutare de parcurgere a unei liste alfabetice afișată în funcție de tipul de browserul selectat.



**La întrebarea nr. 11** “Care este părerea Dvs. despre importanța cursului Bazele Culturii Informației în cadrul Bibliotecii Științifice Medicale USMF “Nicolae Testemițanu” - 62% din respondenți au răspuns că este foarte important, 34% - important, 2% că este puțin important, 2% nu știu.



**Întrebarea numărul 12** cu privire la utilitatea abilităților obținute în urma audierii cursului Bazele Culturii Informației în activitatea de mai departe, 88% au fost de părerea că abilitățile obținute la curs le vor fi de folos în activitatea profesională pe parcursul întregii vieți, 2% - nu vor avea nevoie de aceasta, 10% - nu știu.

**Întrebarea numărul 13.** La solicitarea de a nominaliza subiectele care ar trebui abordate suplimentar în cadrul Cursului Bazele Culturii Informației au fost propuse următoarele subiecte:

1. Metodele de evaluare a veridicității informației.
2. Întocmirea abstractelor, lucrărilor științifice.
3. Metodele și tehnicile de învățare eficientă.
4. Informarea studenților privind site-urile disponibile pentru accesarea informației medicale.
5. Regulile de citare a documentelor.
6. Instrumentele de căutare a informației la BȘM.
7. Informarea studenților despre resursele informaționale în Acces deschis la informația științifică.

**La întrebarea numărul 14** unde respondenților li s-a propus să indice sugestiile și propunerile lor privind Bazele Culturii Informației au fost menționate următoarele:

În cadrul cursului mai mult timp să fie acordat temei cu privire la accesarea bazelor medicale, utilizarea Platformei Primo.

Să fie mai multe ore practice pentru căutarea în bazele de date medicale.

Să se atragă mai multă atenție la strategiile de căutare a informației.

Cursul ar fi mai util pentru studenții din anii 4-6 și rezidenți.

Cursul să fie predat începând cu anul 3, pentru că în anul 1 studenții încă nu conștientizează necesitatea utilizării informației din bazele de date medicale, de pe site-urile specializate.

Cursul ar fi binevenit la a.4, când se repartizează temele pentru tezele de licență.

Învățarea pe parcursul întregii vieți este elementul cheie ce definește un medic specialist. Tendința de a deveni un bun profesionist în domeniul medicinei, năzuințele de a fi competitiv pe piața muncii nu poate fi realizată în afara unui sistem educațional eficient, parte a căruia este și biblioteca universitară.

Componenta informațională în mare parte definește nivelul culturii profesionale, din care considerent biblioteca universitară trebuie să se implice activ în procesul de formare a culturii informației, aplicând tot spectrul de forme și metode.

#### **Referințe bibliografice:**

1. Hotărârea Colegiului Ministerului Educației nr. 1/9 din 8. 11. 2002. In: *Buletin informativ al Ministerului Educației al Republicii Moldova*. 2002, nr. 3, pp. 115-120.
2. *Codul educației al Republicii Moldova* [online] [cit 24.05.2018]. Disponibil; <http://lex.justice.md/md/355156/>
3. *Învățarea pe tot parcursul vieții* [online] [cit 24.05.2018]. Disponibil; <http://mecc.gov.md/ro/content/invatarea-pe-tot-parcursul-vietii>
4. STRATEGIA NAȚIONALĂ DE ÎNVĂȚARE PE TOT PARCURSUL VIEȚII

- 2015 -2020 [online] [citat 28.05.2018] Disponibil: [https://www.edu.ro/sites/default/files/\\_fi%C8%99iere/Minister/2016/strategii/Strategie%20LLL%20\(1\).pdf](https://www.edu.ro/sites/default/files/_fi%C8%99iere/Minister/2016/strategii/Strategie%20LLL%20(1).pdf).
5. *Educația pe tot parcursul vieții* [online][citat 28.05.2018]. Disponibil: <https://www.timpul.md/articol/educatia-pe-tot-parcursul-vietii-14502.html>
  6. *Modern Information Services for Improvement Study Quality* [online]. Disponibil: <http://misisq.usmf.md/index.php/ro/>. [Accesat 30.05.2018].
  7. ROBU, Ioana. *WP3 – Information Literacy. Working plan* [online]. Disponibil: [http://misisq.usmf.md/images/meeting\\_27-27\\_ianuarie\\_2016/WP3-presentation.pdf](http://misisq.usmf.md/images/meeting_27-27_ianuarie_2016/WP3-presentation.pdf). [Accesat 30.05.2018].
  8. VATAMANU, Maria. Cultura informației și noua paradigmă educațională. In: *Buletinul ABRM*. 2011. nr 2 (14). pp. 83-85.
  9. VĂTĂMANU, Maria. Competențe pentru învățare pe tot parcursul vieții [online] [citat 27.06.2018]. Disponibil: <http://www.usefs.md/PDF/Senat/Anexa1.pdf>

**INFORMATION LITERACY - A STRATEGIC OBJECTIVE  
IN THE ACTIVITY OF ASEM SCIENTIFIC LIBRARY**

***CULTURA INFORMAȚIEI - OBIECTIV STRATEGIC  
ÎN ACTIVITATEA BIBLIOTECHII ȘTIINȚIFICE ASEM***

**Silvia HABAȘESCU, Elena PANCRATOV,  
Svetlana STUDZINSCHI, Alla IAROVAIA**

**Abstract:** *The article aims to elucidate the activity in the field of Information Literacy which is focused on satisfaction the information needs of users through the promotion of innovative services; developing information skills ; accepting a collective policy in order to direct users to the right research methods; defining the information needs through the user's permanent training. The authors present the experience of forming the Information Literacy on the various academic segments and the actions taken to satisfy the information and documentation requirements in the field of scientific research and training of the beneficiaries.*

**Keywords:** *Information Literacy, university libraries, university curriculum, scientific research*

În zilele noastre este greu de imaginat un specialist care nu apelează la diverse resurse de informare și este incontestabil faptul că o persoană informată, educată, profesionistă și de succes, trebuie să dețină competențele specifice necesare în activitatea de documentare și comunicare a informației științifice. Cultura Informației devine o componentă integrală, parte obligatorie a cunoștințelor profesionale și a culturii generale în societatea modernă.

Informația a devenit o componentă de bază a progresului tehnico-științific, un element vital pentru creativitate și inovare, pentru educație și activitate intelectuală, o resursă importantă în dezvoltarea socio-economică națională. Esențial în Cultura Informației este abilitatea de a localiza, evalua și folosi informația pentru a deveni, pentru toată viața, independent informațional. În articolul respectiv vom aborda experiența Bibliotecii Științifice a ASEM în activitatea de formare a Culturii Informației, care se bazează pe învățarea metodelor și tehnicilor de muncă intelectuală, utilizând diverse abordări adecvate pentru realizarea rezultatelor educaționale trasate, pentru ca studenții să poată evalua ei înșiși cât mai multe metode și abordări în învățare.

Centru de satisfacere a cerințelor de informare și documentare în procesul de cercetare științifică și instruire a beneficiarilor, pe măsura dezvoltării învățământului superior în Republica Moldova și modernizarea acestuia, biblioteca Științifică ASEM s-a adaptat noilor situații, căutând să satisfacă în condiții optime nevoile și solicitările beneficiarilor, prin crearea și amenajarea unor noi spații de lectură, prin luarea unor decizii organizatorice care să faciliteze procesul de informare, făcându-l mai accesibil. Perfecționarea continuă a sistemului de informare și documentare, a calității serviciilor prestate a contribuit la formarea unei imagini pozitive a bibliotecii în mediul academic, devenind atractivă atât pentru beneficiarii din ASEM cât și pentru utilizatorii din alte instituții.

Satisfacerea nevoilor de informare a utilizatorilor, promovarea serviciilor inovatoare și dezvoltarea abilităților informaționale, solicită din partea specialiștilor cunoștințe noi și multilaterale. Bibliotecarii trebuie să cunoască diverse metode de accesare a informației, instrumentarul informatic (Baze de date, Internet, motoare de căutare etc.) și totodată să acumuleze anumite abilități pedagogice. Această activitate implică o mare responsabilitate deoarece actualii studenți dispun de o bună pregătire în domeniul noilor tehnologii și este foarte important ca ceea ce se dorește a se comunica să fie de autentică valoare, maniera de expunere accesibilă și atractivă și să corespundă așteptărilor lor. Anumite calități pedagogice și psihologice sunt necesare și în activitatea de asistență a utilizatorilor. Este important să se țină cont de nivelul de pregătire a beneficiarilor, accesibilitatea de percepere a informației, tactul și profesionalismul cu care se comunică.

În scopul creșterii eficienței activității de educație economică, cercetare și dezvoltare a abilităților informaționale au fost elaborate și puse în aplicare programe pentru studenții anului I și III ciclul Licență, studenții anului I ciclul Masterat și Doctoranzi.

Programele au fost elaborate pe baza rezultatelor cercetării nevoilor de informare, materialelor educaționale și promoționale și în colaborare cu cadrele didactice universitare. Fișa disciplinei Cultura Informației are o structură bine gândită și include: [1]

- Date despre program (instituția, ciclul de studii);
- Date despre disciplină (denumirea, formatorii, anul de studii);
- Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice);
- Precondiții (de curriculum și de competențe);
- Condiții (de desfășurare a cursului, de desfășurare a orelor practice și spații de curs);
- Competențe specifice acumulate;
- Obiectivele disciplinei (scopul cursului, abilități dobândite);
- Conținuturi (cursuri, ore practice);
- Evaluare (criterii de evaluare, metode de evaluare).

Materialele de curs elaborate pentru orele de Cultura Informației sunt plasate atât pe site-ul bibliotecii, cât și pe platforma SlideShare astfel încât studenții să aibă liber acces la ele, iar bibliotecarii să poată evalua cât de des sunt accesate. Astfel prezentarea PowerPoint „Modele de prezentare a referințelor bibliografice în conformitate cu standardul SM ISO 690:2012 Informare și documentare. Reguli pentru prezentarea resurselor bibliografice și citarea resurselor de informare” actualmente are 3765 de vizualizări [2], prezentarea „Căile etice de utilizare a informației” – 1167 de vizualizări [3].

A devenit o tradiție ca bibliotecarii să participe de rând cu profesorii la întrunirile cu genericul „Teza de finalizare a studiilor: calitate și originalitate”, realizate anual pentru studenții anului III, ciclu Licență.

O pregătire deosebită necesită realizarea acțiunilor de informare a cadrelor didactice cu privire la vizibilitatea publicațiilor științifice, folosirea standardelor de citare și de scriere a referințelor bibliografice, în special familiarizarea cu SM SR ISO 690: 2012 „Informare și documentare. Reguli pentru prezentarea referințelor bibliografice și citarea resurselor de informare” (ISO 690:2010, ID). Sunt organizate întruniri cu cercetătorii cu genericul „Ședința catedrei la bibliotecă”, în cadrul cărora angajații bibliotecii prezintă modele de elaborare a referințelor bibliografice în lucrările scrise și explicații cu referire la standard; modele de elaborare a referințelor bibliografice în conformitate cu

structura raportului privind activitatea științifică și inovațională; intervin cu explicații la fiecare solicitare. La sfârșitul fiecărui an bibliotecarii se implică în redactarea raportului privind activitatea științifică și inovațională, anexa „Lista lucrărilor științifice publicate”.

Activitățile de informare a comunității academice privind resursele informaționale științifice a devenit un proces indispensabil al activității Bibliotecii Științifice a ASEM, care în calitate sa de coordonator al Consorțiului eIFL Direct Moldova a impulsionat apariția, răspândirea pe scară largă a publicațiilor electronice și integrarea lor ca parte componentă a colecțiilor în bibliotecile din Republica Moldova. Astăzi biblioteca oferă acces la 16 baze de date, majoritatea reprezentând resurse științifice licențiate full-text, care pot fi accesate pe pagina web a Bibliotecii Științifice ASEM, iar baza de date EBS-CO a devenit parte integrantă a platformei PRIMO.

O altă activitate extrem de importantă, care permite asigurarea vizibilității cercetării în ASEM, este promovarea pe larg a Accesului Deschis la publicațiile științifice, realizată prin publicarea revistelor ASEM în registrul internațional DOAJ (Directory of Open Access Journals) și autoarhivarea în repozitoriul instituțional ASEM „IREK – AESM: Institutional Repository of Economic Knowledge – Depozit digital instituțional ASEM”[4].

O deosebită atenție se acordă promovării Catalogului electronic LibUniv pe platforma ExLibris Primo atât în cadrul orelor de Cultura informației cât și în cadrul diverselor întruniri cu cercetătorii instituției noastre, la care a fost distribuit și „Ghid de utilizare a Catalogului Partajat al bibliotecilor universitare din Republica Moldova”, scopul căruia este de a pune în evidență toate posibilitățile oferite de Catalogul Electronic Partajat

Este important, ca în ASEM se acordă o atenție deosebită protecției proprietății intelectuale și a dreptului de autor, fapt confirmat de politica ASEM în domeniul prevenirii plagiatului, care se reflectă în anumite prevederi ale „Regulamentului privind prevenirea plagiatului în rândul studenților/masteranzilor”. Astfel în scopul prevenirii și combaterii plagiatului în rândurile tineretului studios, care recurge la simpla utilizare a formulei “copy&paste” fără a face trimitere la sursele originale sau care apelează la site-urile ce comercializează lucrări elaborate - oferte gata de plagiat, în cadrul ASEM a fost elaborat și implementat sistemul Antiplagiat, care analizează lucrările scrise în regim automat și raportează gradul de coincidență a acestora cu alte surse.

Cultura Informației este o activitate de lungă durată, care va depăși durata proiectului însă vor persista parteneriatul și activitățile începute în cadrul lui, iar rezultatele așteptate trebuie să fie integrate în documente importante ale instituțiilor partener. Rezultatele pe care contează Biblioteca Științifică ASEM se regăsesc în Strategia de Dezvoltare a bibliotecii [2017-2020] [5], aprobată prin decizia Senatului ASEM din 29 martie 2017 și includ următoarele:

- ✓ **Utilizatori instruiți și motivați**
  - Utilizatori cu nivel înalt de competențe în Cultura informației;
  - Curriculum CI integrat la nivel universitar;
  - Motivarea și fidelizarea utilizatorului.
  
- ✓ **Sistem informațional ușor accesibil**
  - Acces Deschis la diverse resurse de informație;
  - Digitizarea patrimoniului științific;
  - Repozitoriu Instituțional dezvoltat;
  - Biblioteca Științifică a ASEM – prestator de servicii moderne.



Experiența pe care am acumulat-o pe parcursul instruirii studenților în cadrul orelor de Cultura Informației ne permite să concluzionăm, că studenții au nevoie de cunoștințe sistematice în vederea accesării și utilizării etice a informației, deținerea competențelor specifice necesare în utilizarea instrumentelor de îmbunătățire a activității de cercetare, dezvoltarea deprinderilor de căutare în cataloage on-line, cunoașterea diferențelor între diverse surse de informare și posibilitatea de a evalua obiectiv și critic aceste surse. Cunoștințele acumulate constituie un suport solid pentru studiu și cercetare și influențează benefic reușita academică.

### **Bibliografie:**

1. *Fișa disciplinei Cultura Informației* [online] [citat 05.07.2018]. Disponibil: [https://newinformationservices.files.wordpress.com/2015/02/fisele\\_cult\\_inform.pdf](https://newinformationservices.files.wordpress.com/2015/02/fisele_cult_inform.pdf)
2. *Modele de prezentare a referințelor bibliografice în conformitate cu standardul SM ISO 690:2012 „Informare și documentare. Reguli pentru prezentarea resurselor bibliografice și citarea resurselor de informare”* [online] [citat 01.07.2018]. Disponibil: <https://newinformationservices.files.wordpress.com/2013/01/iso-690-slide-compatibility-mode.pdf>; <https://www.slideshare.net/shabasescu/iso-690-slide>
3. *Căile etice de utilizare a informației* [online] [citat 10.07.2018]. Disponibil: <https://newinformationservices.files.wordpress.com/2013/01/plagiatul-corectat-compatibility-mode.pdf>; <https://www.slideshare.net/shabasescu/caile-etice-de-utilizare-a-informaiei>
4. *IREK – AESM: Institutional Repository of Economic Knowledge – Depozit digital instituțional ASEM*. Disponibil: <http://dspace.ase.md/xmlui/>
5. *Strategia de dezvoltare a Bibliotecii Științifice a ASEM [2017-2020]* [online]. Chișinău: [s. n.], 2017. 47 p. [citat 05.06.2018]. Disponibil: <http://lib.ase.md/wp-content/uploads/2018/01/Strategia-18.pdf>
6. HABAȘESCU, Silvia. Bibliotecarul universitar - mediator în procesul de studiere și cercetare. *Biblio Polis*. 2014. vol. 52, nr. 2, pp. 100-102. ISSN 1811-900X.

THE COMPETENCES IN THE INFORMATION LITERACY –  
A KEY FACTOR IN THE QUALITY EDUCATION

COMPETENȚE ÎN CULTURA INFORMAȚIEI –  
FACTOR CHEIE ÎN REALIZAREA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI DE CALITATE

Ecaterina SCHERLET

**Abstract:** *Information literacy involves the development of awareness and recognition skills of information needs, localization, evaluation, application and creation of information in a determined educational, cultural and social context. Competences in information literacy contribute to the achievement of educational goals by acquiring knowledge, training and developing abilities and practical skills to use information for educational and research purposes. In this context, the content and techniques of training in the field of information literacy contribute directly to the quality of studies and researches carried out in the university, the formation of future professional in any sphere.*

**Keywords:** *information literacy, competence, skill, training, research, quality.*

Cultura informației în învățământul superior poate fi explicată prin două aspecte: ca parte componentă a procesului de instruire și cercetare și ca disciplina de studii cu propriile conținuturi, metodologii și tehnici de predare-învățare-evaluare. Ca parte componentă a procesului de instruire Cultura informației constituie baza procesului de învățare și cercetare în învățământul superior, interacționează cu toate disciplinele de studii, contribuie la asimilarea conținutului disciplinelor studiate prin regăsirea și utilizarea informațiilor. Realizând studiile la universitate tinerii, care dețin deja anumite calități intelectuale, continuă să-și dezvolte abilitățile de învățare și cercetare pentru însușirea noilor cunoștințe din surse informaționale, regăsite și utilizate în baza deprinderilor și abilităților formate în cadrul orelor de cultura informației. Scopul Culturii informației este de a furniza fiecărui individ un bagaj minim de cunoștințe care să-i permită să utilizeze informația, să aibă competențe diverse, într-un context ce necesită resurse informaționale [3, p. 129].

Ca disciplina de studii de bază sau opțională Cultura informației dispune de propriile conținuturi teoretice, metodologii și tehnici practice de formare și dezvoltare a competențelor. Cultura informației contribuie la implicarea studenților în mediu de studii universitare, dezvoltarea deprinderilor de a învăța independent, utilizarea metodelor de învățare și cercetare specifice fiecărei discipline, influențând, astfel, în mod direct, asupra volumului de cunoștințe obținute și nivelul de competențe profesionale formate pe parcursul anilor de studii la universitate.

„Cultura informației trebuie să fie unul dintre cursurile oferite de biblioteca universitară, având ca scop educarea utilizatorilor privind modul de utilizare a informației și cum să devină independent din punct de vedere informațional. Biblioteca universitară trebuie să ofere cursuri de instruire în acest sens, tutoriale și alte metode pentru a sprijini dezvoltarea abilităților studenților în folosirea informației” [4].

Modulul Cultura informației în cadrul cursului universitar „Cultura informației. Tehnologii informaționale” este orientat spre: însușirea cunoștințelor și deprinderilor în utilizarea și integrarea informațiilor; formarea deprinderilor de selectare, utilizare și

evaluare a surselor de informare și documentare; implementarea deprinderilor de muncă intelectuală (elaborare referințe; tehnici de lectură etc.).

*Competențe dezvoltate în cadrul cursului:* cunoașterea instrumentelor de informare în cadrul instituției informaționale; utilizarea catalogului electronic; identificarea bibliografică a documentelor (descrierea cărților, articolelor, documentelor electronice etc.); selectarea și evaluarea informației.

*Finalități de studii realizate la finele cursului:* utilizarea diverselor surse de informare; prezentarea bibliografiei și efectuarea legăturii dintre aceasta și textul studiului; capacități de evaluare a informației; cunoașterea etapelor de elaborare a unui studiu individual științific și didactic; capacități de utilizare a bazelor de date, portalurilor informaționale, arhivelor electronice etc.

*Metode și tehnici de predare și învățare:* interactive, centrate pe student; prezentări PowerPoint și resurse online. Se finalizează cursul cu testul de evaluare.

Pentru identificarea impactului competențelor în cultura informației asupra calității studiilor și cercetărilor științifice am efectuat un studiu în baza unui chestionar.

#### **Obiectivele studiului:**

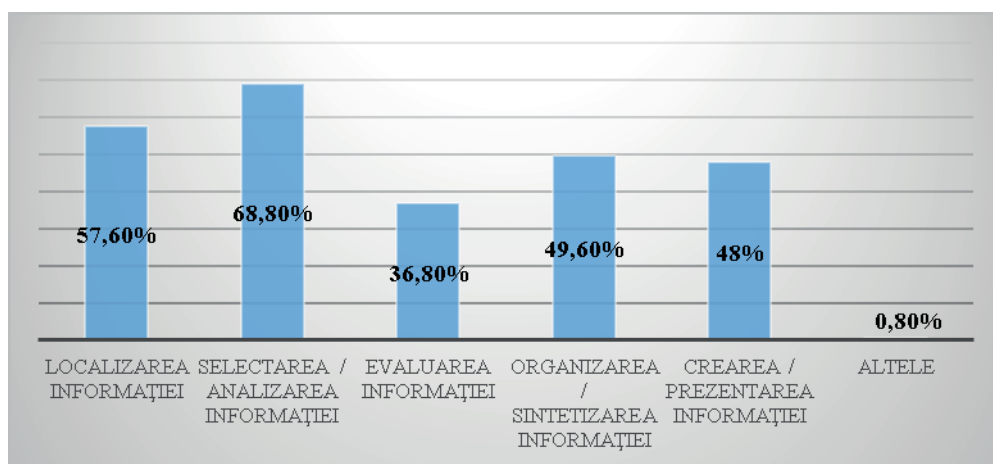
identificarea nivelului de dezvoltare a competențelor și abilităților în cadrul orelor de Cultura informației;

determinarea influenței cunoștințelor și competențelor în cultura informației asupra instruirii, autoinstruirii și cercetării;

stabilirea impactului Culturii informației asupra calității studiilor și cercetărilor științifice ale utilizatorilor.

La chestionarul propus au răspuns 125 utilizatori, studenți ai facultăților Limbi și literaturi străine, Științe ale educației și informatică, Psihologie și psihopedagogie specială, de la diferite ani de studii.

Modulul Cultura informației din cadrul cursului universitar „Cultura informației. Tehnologii informaționale” este în mod direct orientat spre formarea / dezvoltarea competențelor informaționale. Acest fapt a confirmat și răspunsurile oferite de studenți, care beneficiind de acest curs universitar au dezvoltat anumite competențe (Fig. nr. 1).



**Fig. nr. 1.** Competențe în cultura informației, formate / dezvoltate în cadrul orelor de Cultura Informației

Din răspunsurile obținute, reiese că practic toate competențele informaționale au fost formate / dezvoltate în cadrul orelor de Cultura Informației, cele mai evidențiate fiind: *selectarea / analiza informației* (68,80%); *localizarea informației* (57,60%); *organizarea / sintetizarea informației* (49,60%) și *crearea / prezentarea informației* (48%). Acest fapt demonstrează că utilizând volumul excesiv de informații, studenții au continuat să-și obțină cunoștințe și competențe care oferă posibilitate de selectare a celor mai utile și veridice resurse de informații, localizare și culegere a informațiilor dorite, cu ulterioară sintetizare și sistematizare a informației pentru crearea și comunicarea propriilor conținuturi și prezentări.

În cadrul cursului Cultura informației studenții au avut posibilitate să dezvolte mai multe abilități, care au contribuit în mod direct la formarea și dezvoltarea cunoștințelor și competențelor informaționale. Răspunsurile oferite ne-au permis să aflăm atitudinea studenților față de conținutul cursului Cultura informației, să stabilim care din abilitățile informaționale au avut o dezvoltare mai eficientă:

- a selecta informația necesară – 75,2%;
- a consulta catalogul electronic – 74,4%;
- a elabora notițe bibliografice la literatura consultată – 61,6%;
- a elabora lista bibliografică la cercetarea efectuată – 59,2%;
- a accesa baze de date – 48,8%;
- a aplica cele studiate / învățate în cercetarea științifică, teza de an/de licență – 48%;
- a localiza eficient informația – 40%;
- a realiza analiza și sinteza informației – 32%;
- a utiliza informația în mod etic și legal – 32%;
- a integra informația selectată în cunoștințele de bază 24,8%.

Reieșind din rezultatele obținute, putem constata că studenții foarte bine au conștientizat faptul, că orice informație regăsită, necesită a fi selectată și evaluată în conformitate cu cerințele lor informaționale. Abilitățile de consultare a catalogului electronic, platforma PRIMO, confirmă că acest instrument de regăsire a informațiilor oferă studenților o singură soluție pentru descoperirea resurselor informaționale de diferite tipuri și conținuturi, aflate local sau la distanță.

Abilitatea de prelucrare a informațiilor obținute, utilizând diferite metode contribuie la evaluarea informației, însușirea cunoștințelor, realizarea cercetărilor. Conștientizarea necesității elaborării listei bibliografice, conform regulilor stabilite, atât la începutul cercetării, cât și la sfârșitul ei, va duce la diversificarea resurselor informaționale studiate, abordarea multiaspectuală a problemei cercetate, evitarea plagiatului și în consecință la studii și cercetare de calitate. Atestăm un interes mai scăzut pentru abilitățile de accesare a bazelor de date, care presupunem că este condiționat de numărul redus de baze de date, la care are acces biblioteca universitară, și lipsa accesului la baze de date specializate de profil. Abilitățile de analiză și sinteză, precum și utilizarea informației în mod etic și legal sunt la etapa de conștientizare și dezvoltare la studenți.

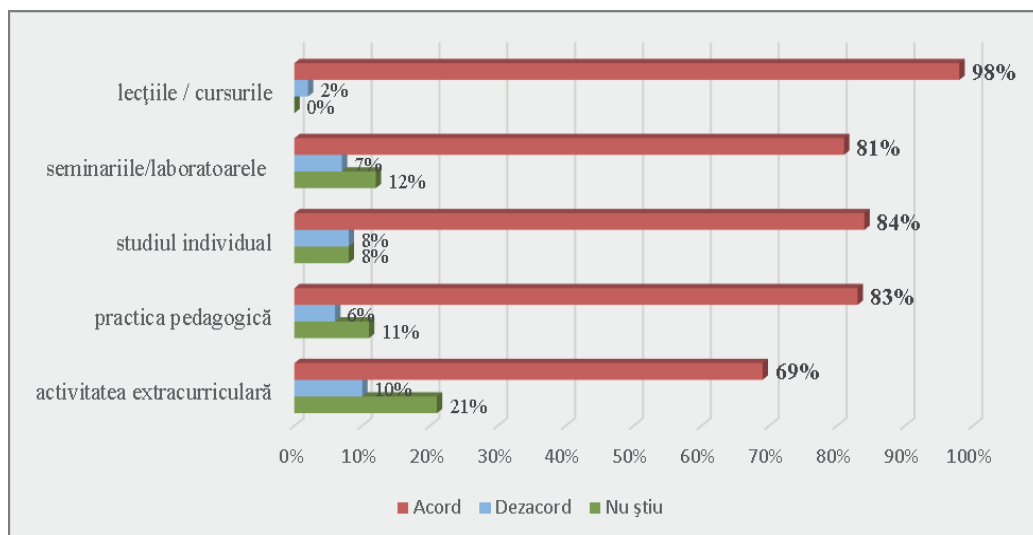
Astfel, se formează „un set de abilități și deprinderi, care pot fi învățate. Acest set include o anumită atitudine față de procesul învățării, precum și priceperea de a utiliza mijloacele instrumentale și programele cum ar fi manualele interactive, diferite metodici, activități în grup, comunicarea cu pedagogul, instructorul etc...” [5, p. 14].

„Competențele informaționale reprezintă primul pas pe calea realizării scopurilor educaționale și cei care le pot dezvolta sunt specialiști în științele informării și documentării, dar și cadrele didactice care trebuie implicate în domeniul activității cu informația, având obligația de a conștientiza că joacă rolul principal în asigurarea culturii informației” [3, p. 128].

Scopul învățământului superior este de a dezvolta studentul ca personalitate, cu un anumit nivel de cunoștințe, abilități, competențe, dezvoltându-i capacitatea de autoinstruire.

Studiile în învățământul superior implică participarea personală constantă a studenților la toate activitățile de formare, organizate de instituția de învățământ superior. Printre formele de instruire sunt activitățile de tip formal (lecții/cursuri; seminarii/laboratoare; practica pedagogică etc.) sau și nonformal (activitatea extracurriculară) și studiul individual.

Influența cunoștințelor și competențelor în Cultura Informației asupra desfășurării activităților de instruire a elucidat următoarea întrebare din chestionar, prin care s-a încercat să se stabilească legăturile între competențele dobândite și activitățile de instruire de tip formal, non formal și studiul individual (Fig. nr. 2).



**Fig. nr. 2.** Influența cunoștințelor și competențelor în cultura informației asupra desfășurării activităților de instruire

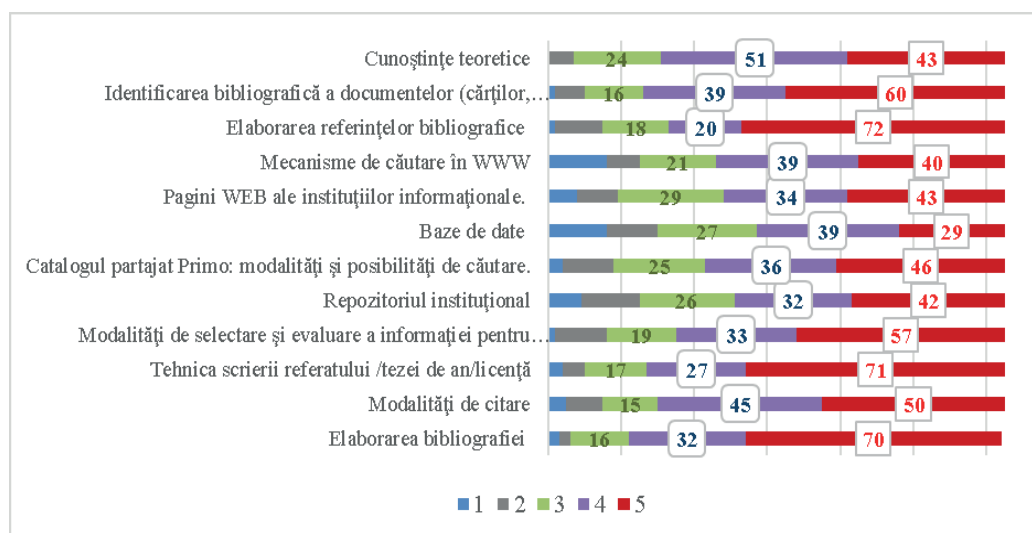
Rezultatele obținute ne demonstrează că cunoștințele și competențele obținute în cadrul cursului Cultura informației au o influență pozitivă asupra procesului de instruire în general. Cunoașterea și utilizarea resurselor informaționale permite diversificarea cunoștințelor studenților în timpul lecțiilor. Studiul individual al studenților, documentarea suplimentară la disciplinele de studii se realizează în baza cunoștințelor, abilităților și deprinderilor practice de utilizare a resurselor informaționale. Unele cunoștințe din Cultura informației studenții aplică și în cadrul practicii pedagogice cu elevii din licee și colegii. Pregătirea pentru seminarii, realizarea lucrărilor practice și de laborator presupune extinderea și aprofundarea cunoștințelor studenților prin regăsirea noilor

informații. Cunoștințele în domeniul Culturii informației contribuie la realizarea cu succes a sarcinilor educaționale.

Cercetarea științifică a fost și rămâne o componentă de bază a instruirii în instituție de învățământ superior. Din prima zi de studii, studenții sunt implicați în elaborarea referatelor, comunicărilor, tezelor de an, de licență și master. Studenții participă în activități de cercetare științifică prin participarea anuală la sesiuni de comunicări științifice studențești încă din anul întâi de studiu și continuă pe perioada studiilor de masterat.

„O sarcină esențială a educației intelectuale o reprezintă însușirea de către tineret a unui sistem de cunoștințe științifice, cu priceperi și deprinderi intelectuale indispensabile unei evoluții personale și profesionale care să răspundă cerințelor competitivității. Stăpânirea unor tehnici de muncă intelectuală în paralel cu asigurarea unui substrat motivațional potrivit conduc la aprofundarea și îmbogățirea cunoștințelor asimilate în școală și universitate prin efort individual. Aceste procedee contribuie la realizarea dezideratului fundamental al educației moderne, acela de „a-l învăța pe student cum să învețe”. Aceste metode și tehnici circumscriu unui stil al muncii intelectuale, propriu fiecărui individ” [6, p. 183].

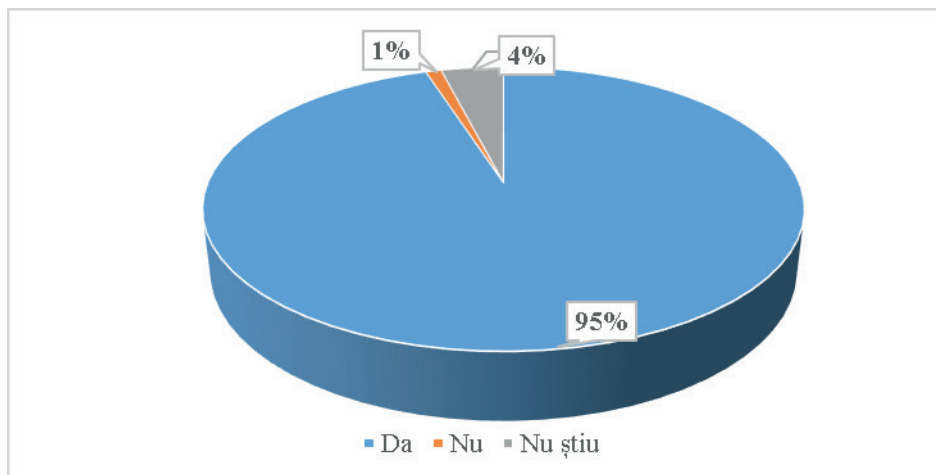
Conținutul cursului Cultura informației de asemenea este îndreptat spre dezvoltarea și îmbunătățirea cunoștințelor și abilităților științifice și de cercetare ale studenților. Într-una din întrebări, am solicitat studenților să evalueze conținutul cunoștințelor obținute și valoarea lor pentru studiile și cercetarea lor științifică (Fig. nr. 3).



**Fig. nr. 3.** Importanța cunoștințelor și abilităților în cultura informației pentru studiu și cercetare științifică

Studenții au evaluat conținutul cursului Cultura informației prin prisma utilizării acestuia în procesul de instruire și cercetare pe parcursul anilor de studii. Subiectele înalt apreciate confirmă faptul formării acestor deprinderi, aplicării lor în procesele de instruire și cercetare științifică. Astfel, aprecierea înaltă a metodologiei de elaborare a lucrărilor științifice, referințelor bibliografice, cunoașterea și aplicarea modalităților de selectare și evaluare a informației contribuie la însușirea cunoștințelor și calitatea cercetărilor realizate.

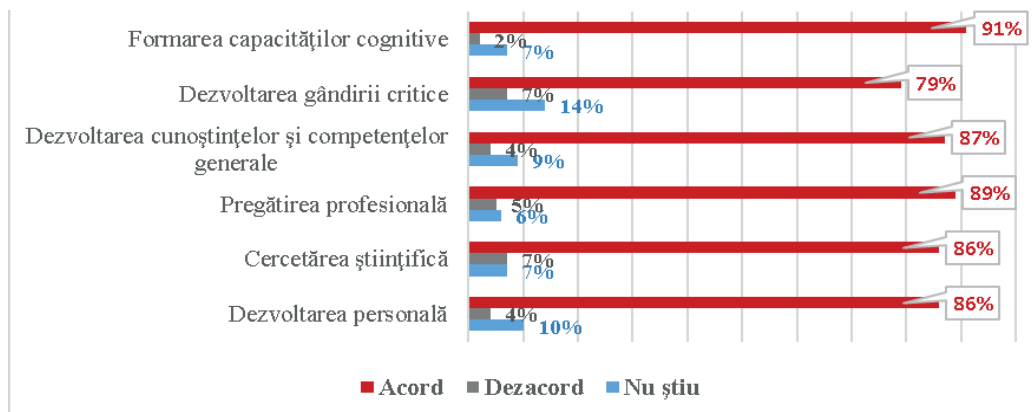
Capacitatea de autoinstruire a studenților se referă la posibilitatea de a-și organiza (proiecta-desfășura-evalua) condițiile proprii instruirii. Autoinstruirea presupune aprofundarea cunoștințelor la disciplinele de studii, determinarea temelor, care necesită a fi studiate, identificarea surselor de informare, dobândirea unor tehnici intelectuale specifice. În cazul dat am dorit să aflăm dacă competențele în Cultura informației au contribuit la dezvoltarea capacității de autoinstruire (Fig. nr. 4).



**Fig. nr. 4.** Dezvoltarea capacității de autoinstruire

Modulul Cultura Informației din cadrul cursului „Cultura informației. Tehnologii informaționale” integrat în curricula universitară din anul 2010 este orientat spre dezvoltarea capacităților cognitive, gândirii critice, obținerea cunoștințelor de cultură generală. Conceptele specifice Culturii informației se integrează în planurile de învățământ ale disciplinelor.

Caracterul interdisciplinar al acestui modul influențează în mod direct studiile, cercetarea și dezvoltarea profesională a studenților (Fig. nr. 5).



**Fig. nr. 5.** Impactul Culturii informației asupra calității studiilor și cercetărilor științifice a utilizatorilor

Acordul studenților privind subiectele propuse spre apreciere confirmă faptul, că într-adevăr modulul Cultura Informației are un rol important în curricula universitară și influențează atât dezvoltarea personalității studentului, capacitățile lui intelectuale și științifice, cât și are un impact direct asupra cunoștințelor și competențelor generale și profesionale.

**Concluzii.** Dezvoltarea competențelor și abilităților în Cultura informației ocupă un loc central în procesul de instruire a utilizatorilor, atât în cadrul modulului Cultura informației, cât și în cadrul altor programe de instruire, desfășurate de biblioteca universitară. Competențele și abilitățile în Cultura informației contribuie la realizarea scopurilor educaționale, oferind accesul la resurse informaționale, asigurând procesul de instruire cu instrumentele de selectare, evaluare și organizare a informației.

Cunoștințele și competențele în Cultura informației se integrează în mod direct în realizarea studiilor, cercetărilor științifice, munca individuală și activități extracurriculare a studenților, asigurând activitățile universitare cu suport informațional suplimentar.

Includerea modulului Cultura informației în curricula universitară are un impact pozitiv în desfășurarea instruirii și cercetării instituționale, creează oportunități pentru un învățământ de calitate superioară în corespundere cu standardele educaționale internaționale.

#### **Referințe bibliografice:**

1. BULUȚĂ, Gh., PETRESCU, V., SACHELARIE, O. V. *Biblioteca XXI: Management&Marketing*. Târgoviște, 2012, pp. 224-234.
2. GHILEȚCHI, Zorina. Calitatea în educație: definire și abordare conceptuală. In: *Univers Pedagogic*. 2017, nr 3 (55), pp. 19-22.
3. ERICH, Agnes, POPOESCU, Cristina. Cultura informației – o nouă abordare în sprijinul dezvoltării abilităților didactice. In: *Studii de biblioteconomie și Știința informării*. 2012, nr 16, pp.126-132.
4. ERICH, Agnes, POPOESCU, Cristina. Impactul culturii informaționale în mediul educațional universitar [online] [citată 11.07.2018]. Disponibil: <http://www.lisr.ro/14-erichpopescucr.pdf>
5. LAU, Jesús. *Linii directoare privind cultura informației și instruirea de-a lungul întregii vieți* [online]. Trad. : Nelly ȚURCAN și Maria VĂTĂMANU. Chișinău, 2010 [citată 11.07.2018]. Disponibil: <https://www.ifla.org/files/assets/information-literacy/publications/ifla-guidelines-ro.pdf>
6. POPOESCU, Cristina. Fluxul informațional în activitatea de cercetare. București : Univers Enciclopedic Gold, 2012, p. 183.
7. SACHELARIE, Octavian Mihail. Biblioteca și conceptul de „cultură a informației”. In: *Biblioteca*. 2017, nr 1, pp.1-2.
8. URSACHE, Lenuța. Cultura informației. Componentă esențială a educației permanente. In: *Axis Libri* [online]. 2011, an. IV, nr 11, pp. 6-7. [citată 10.07.2018]. Disponibil: <http://www.arthra.ugal.ro/>



## AUTHORS

- ABABII LILIA** Librarian \* Scientific Library \* "Alec Russo" Balti State University \* [ababililia@gmail.com](mailto:ababililia@gmail.com)
- AFATIN IGOR** Deputy Director \* Scientific Library \* "Alec Russo" Balti State University \* [iga\\_ike@mail.ru](mailto:iga_ike@mail.ru)
- ANGHELESCU HERMINA G.B.** PhD, Professor & Interim Director \* School of Information Sciences \* Wayne State University, Detroit, Michigan, USA \* [ag7662@wayne.edu](mailto:ag7662@wayne.edu)
- BANKOVSKA IRYNA** Main Librarian \* The Scientific and Technical Library \* National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"
- BAROV TAMILLA** Head of Service \* Scientific Medical Library \* "Nicolae Testemitanu" State University of Medicine and Pharmacy \* [infomedica@usmf.md](mailto:infomedica@usmf.md)
- BRAZE LINDA** System Librarian \* Scientific Library \* Riga Technical University \* [linda.braze@rtu.lv](mailto:linda.braze@rtu.lv)
- BRUI OKSANA** Library Director \* The Scientific and Technical Library \* National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute" \* [Oksana.Bruy@gmail.com](mailto:Oksana.Bruy@gmail.com)
- CARPOVICI ELENA** Main Librarian \* Scientific Medical Library \* "Nicolae Testemitanu" State University of Medicine and Pharmacy \* [infomedica@usmf.md](mailto:infomedica@usmf.md)
- CHERADI NATALIA** PhD. Deputy Director \* Scientific Library \* The Academy of Economic Studies of Moldova \* [cheradi@lib.ase.md](mailto:cheradi@lib.ase.md)
- CIORNAIA IRINA** Head of Service \* Scientific Library \* "Ion Creangă" State Pedagogical University \* [irina.ciornaia@gmail.com](mailto:irina.ciornaia@gmail.com)
- COJUHARI ALEXANDRA** Head of Service \* Central Library \* Moldova State University \* [sanda.cojuhari@gmail.com](mailto:sanda.cojuhari@gmail.com)
- COLESNICOV ALEXANDRU** PhD, Engineer-coordinator \* Scientific Medical Library \* "Nicolae Testemitanu" State University of Medicine and Pharmacy \* [acolesnicov@gmx.com](mailto:acolesnicov@gmx.com)
- COROVAI ALLA** Main Reference Librarian \* Central Library \* Moldova State University \* [deva1467@mail.ru](mailto:deva1467@mail.ru)

**COSTIN  
LIUDMILA** Library Director \* Republican Scientific Agricultural Library \* State Agrarian University of Moldova \* [costin@uas.m.md](mailto:costin@uas.m.md)

**GANGAN  
IRINA** Head of Service \* Scientific Medical Library \* "Nicolae Testemitanu" State University of Medicine and Pharmacy \* [ganganira@yahoo.com](mailto:ganganira@yahoo.com)

**GHINCULOV  
SILVIA** Library Director, Dr. \* Scientific Library \* The Academy of Economic Studies of Moldova \* [gsilvia@lib.ase.md](mailto:gsilvia@lib.ase.md)

**GUDIMA  
ANA** Head of Service \* Scientific Library \* The Academy of Economic Studies of Moldova \* [gudimana@lib.ase.md](mailto:gudimana@lib.ase.md)

**HABAŞESCU  
SILVIA** Head of Service \* Scientific Library \* The Academy of Economic Studies of Moldova \* [habasescu@lib.ase.md](mailto:habasescu@lib.ase.md)

**HARCONIŢA  
ELENA** Library Director \* Scientific Library \* "Alec Russo" Balti State University \* [elena.harconita@mail.ru](mailto:elena.harconita@mail.ru)

**HĂBĂŞESCU  
ANGELA** Librarian \* Scientific Library \* "Alec Russo" Balti State University \* [angelahabasescu@gmail.com](mailto:angelahabasescu@gmail.com)

**IAROVAIA  
ALLA** Librarian \* Scientific Library \* The Academy of Economic Studies of Moldova \* [alanik@lib.ase.md](mailto:alanik@lib.ase.md)

**JURKŠAITIENĖ  
DAIVA** Head of Information Systems Department \* Sciences Library and Information Centre \* Lithuanian University of Health \* [daiva.jurk-saitiene@lsmuni.lt](mailto:daiva.jurk-saitiene@lsmuni.lt)

**KARNAEVA  
LIUBOVI** Library Director \* Scientific Medical Library \* "Nicolae Testemitanu" State University of Medicine and Pharmacy \* [liubovikarnaeva@usmf.md](mailto:liubovikarnaeva@usmf.md)

**KRAUZE  
SARMITE** Deputy Director of Library \* Scientific Library \* Riga Technical University \* [Sarmite.Krauze@rtu.lv](mailto:Sarmite.Krauze@rtu.lv)

**KRETAVIČIENĖ  
MEILĖ** Library Director \* Lithuanian University of Health \* Lithuanian University of Health Sciences \* [meile.kretaviciene@lsmuni.lt](mailto:meile.kretaviciene@lsmuni.lt)

**LEVINOKA  
LARISA** Reference Librarian \* Scientific Library \* Riga Technical University \* [larisa.levinoka@rtu.lv](mailto:larisa.levinoka@rtu.lv)

**LUPU  
VIORICA** Deputy Director \* Republican Scientific Agricultural Library \* State Agrarian University of Moldova \* [v.lupu@uas.m.md](mailto:v.lupu@uas.m.md)

**MALAHOV  
LUDMILA** Engineer-coordinator \* Scientific Medical Library \*  
"Nicolae Testemitanu" State University of Medicine and  
Pharmacy \* [lmalahov@gmail.com](mailto:lmalahov@gmail.com)

**MIHALUȚ  
A LINA** Deputy Director \* Scientific Library \* "Alecus Russo" Balti  
State University \* [aculina12@mail.ru](mailto:aculina12@mail.ru)

**NEGURĂ  
ADELA** Head of Service \* Scientific Medical Library \* "Nicolae  
Testemitanu" State University of Medicine and Pharmacy  
\* [negura\\_adela@yahoo.com](mailto:negura_adela@yahoo.com)

**NICUȚĂ  
INA** Main Specialist \* Scientific Library \* The Academy of  
Economic Studies of Moldova \* [inanic@lib.ase.md](mailto:inanic@lib.ase.md)

**OTGON  
ALIONA** Main Librarian \* Scientific Medical Library \* "Nicolae  
Testemitanu" State University of Medicine and Pharmacy  
\* [aliona\\_foros30@yahoo.com](mailto:aliona_foros30@yahoo.com)

**PANCRATOV  
ELENA** Librarian \* Scientific Library \* The Academy of Economic  
Studies of Moldova \* [epancratov@lib.ase.md](mailto:epancratov@lib.ase.md)

**PRIAN  
TATIANA** Main Librarian \* Scientific Library \* "Alecus Russo" Balti  
State University \* [prian.tatiana@usb.md](mailto:prian.tatiana@usb.md)

**RAILEAN  
ELENA** PhD. Senior Specialist \* Scientific Library \* The Academy  
of Economic Studies of Moldova \* [marketol@lib.ase.md](mailto:marketol@lib.ase.md)

**RĂILEANU  
LUDMILA** Head of Service \* Scientific Library \* "Alecus Russo" Balti  
State University \* [ludmila.railean@gmail.com](mailto:ludmila.railean@gmail.com)

**REPANOVICI  
ANGELA** PhD, Professor \* Transilvania University of Brasov,  
Romania \* [arepanovici@unitbv.ro](mailto:arepanovici@unitbv.ro)

**SCHERLET  
ECATERINA** Library Director \* Scientific Library \* The "Ion Creangă"  
State Pedagogical University \* [escherlet@gmail.com](mailto:escherlet@gmail.com)

**SOBETȚHI  
VERA** Head of Service \* Republican Scientific Agricultural  
Library \* State Agrarian University of Moldova \*  
[sobetchi@gmail.com](mailto:sobetchi@gmail.com)

**STAVER  
MIHAELA** Main Librarian \* Scientific Library \* "Alecus Russo" Balti  
State University \* [stavstar@mail.ru](mailto:stavstar@mail.ru)

**STRATAN  
ELENA** Main Librarian \* Scientific Library \* "Alecus Russo" Balti  
State University \* [elena.stratan1@gmail.com](mailto:elena.stratan1@gmail.com)

**STUDZINSCHI  
SVETLANA** Librarian \* Scientific Library \* The Academy of  
Economic Studies of Moldova \* [ana@lib.ase.md](mailto:ana@lib.ase.md)

**SUSARENCO  
ALA**

Librarian \* Scientific Library \* "Ion Creangă" State  
Pedagogical University \* [ala.susarenco@gmail.com](mailto:ala.susarenco@gmail.com)

**VEDEAN  
ELIZAVETA**

Deputy Director \* Scientific Medical Library \* "Nicolae  
Testemitanu" State University of Medicine and Pharmacy  
\* [evedean@usmf.md](mailto:evedean@usmf.md)

**ZASMENCO  
ECATERINA**

Library Director \* Central Library \* Moldova State  
University \* [zasmenco@usm.md](mailto:zasmenco@usm.md)

**ZAVTUR  
NATALIA.**

Head of the Specialized Methodological Assistance  
Office \* Technical Scientific Library \* Technical  
University of Moldova \* [natalia.zavtur@lib.utm.md](mailto:natalia.zavtur@lib.utm.md)