ՀԱՄԱՀԱՅԿԱԿԱՆ ԹՎԱՆՇԱՅԻՆ ԳՐԱԴԱՐԱՆԸ՝ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ՀԱՐԹԱԿ *

ՀՏԴ: 02(479.25):004
DOI: 10.54503/2953-8092.2025.1(5)-65

ՌՈՒԶԱՆՆԱ ԹՈՒՄԱՆՅԱՆ
ՀՀ ԳԱԱ Հիմնարար գիտական գրադարան

ORCID: 0000-0002-3349-6677

Մշակութային ժառանգության թվայնացումը կարևոր նշանակություն ունի պատմական աղբյուրների պահպանման և հանրության լայն շրջանակի համար դրա հասանելիության ապահովման գործում: Թվանշային գրադարանները ոչ միայն հավաքագրում և պահպանում են արժեքավոր նյութերը, այլև ապահովում են դրանց թիրախային տարածումն ու օգտագործման հնարավորությունները: ՀՏԴ (Համընդհանուր տասնորդական դասակարգում) և DOI (Թվային օբյեկտի նույնականացուցիչ) համակարգերի ներդրումը բարելավում է գրականության դասակարգումը և բարձրացնում է գիտական հրապարակումների տեսանելիությունը: ՆՕՃ (Օպտիկական նիշերի ճանաչում, OCR) տեխնոլոգիայի կիրառմամբ տեսածրված փաստաթղթերը դառնում են խմբագրվող և որոնելի: Բոլոր գործընթացները զգալիորեն նպաստում են գիտական արդյունքների տարածմանն ու հանրահռչակմանը: Սույն հոդվածի նպատակն է ներկայացնել Համահայկական թվանշային գրադարանի ձևավորման սկզբունքները և դերը տպագիր ժառանգության տարածման ու հասանելիության գործում:

The digitization of cultural heritage plays a crucial role in preserving historical sources and ensuring their accessibility to a wide audience. Digital

* *Հոդվածը ներկայացվել է 18.03.2025, գրախոսվել է 25.04.2025, ընդունվել է տպագրության 16.06.2025:*
The article was submitted on 18.03.2025, reviewed on 25.04.2025, accepted for publication on 16.06.2025.

libraries not only collect and safeguard valuable materials but also facilitate their targeted dissemination and usage. The implementation of UDC (Universal Decimal Classification) and DOI (Digital Object Identifier) systems enhances the classification of literature and increases the research results. Through the application of OCR (Optical Character Recognition) technology, scanned documents become editable and searchable, thus expanding their usability in academic research. These processes significantly contribute to the dissemination and enrichment of science. The purpose of this article is to present the working principles of the Pan-Armenian Digital Library and its role in the context of scientific advancement.

Բանալի բառեր՝ Համահայկական թվանշային գրադարան, ՀՀ ԳԱԱ Հիմնարար գիտական գրադարան, մատենագիտական նկարագրություն, տպագիր ժառանգություն, թվայնացում, նիշաճանաչում, ԹՕՆ (Թվային օբյեկտի նույնականացուցիչ, DOI):

Ինչպես հղել՝ Թումանյան, Ռ. (2025), Համահայկական թվանշային գրադարանը՝ գիտության զարգացման հարթակ, *Լրատու Հայկական գրադարանային ասոցիացիայի*, *1*(5), 65-73.
https://doi.org/10.54503/2953-8092.2025.1(5)-65

How to cite (APA style): Tumanyan, R. (2025). The Pan-Armenian Digital Library as a Platform for Scientific Development, *Herald of the Armenian Library Association*, *1*(5), 65-73.
https://doi.org/10.54503/2953-8092.2025.1(5)-65

Ներածություն

Գրադարանները դարեր շարունակ գործել են որպես ձեռագիր և տպագիր նյութերի հավաքման, մշակման և պահպանման կենտրոններ: Պատմական տարբեր ժամանակահատվածներում փոփոխվել են դրանց առաջադրված հասարակության պահանջները, ինչի արդյունքում գրադարանային գործառույթները ևս ենթարկվել են վերանայման:

21-ՐԴ ԴԱՐԻ ԳՐԱԴԱՐԱՆ

20-րդ դարի վերջին քառորդից այդ փոփոխություններն առնչվում են տեղեկատվական տեխնոլոգիաների հետ, որոնց ամենօրյա զարգացումը գրադարաններին կանգնեցնում է նոր մարտահրավերների առաջ, ինչն իր հերթին հանգեցնում է գրադարանային համակարգի արմատական փոփոխությունների: Բոլոր փոփոխությունները միտված են թե՛ գրադարանավարների, թե՛ ընթերցողների համար նոր հնարավորությունների ստեղծմանը: 21-րդ դարում, հատկապես, ձևավորվեցին թվային շտեմարանները, առցանց քարտարանները, ստեղծվեցին թվային արխիվները, որոնք միանշանակ նպաստեցին տեղեկատվության հավաքագրման և հասանելիության մակարդակի բարձրացմանը: Այսօր թվային գրադարանները դարձել են գիտելիքի պահպանման և կառավարման կարևոր գործիք:

Թվային գրադարանների դերն ու հնարավորությունները

21-րդ դարում գրադարանները վերածվել են հիբրիդային կառույցների, որտեղ համադրվում են ավանդական թղթային հավաքածուներն ու թվային ռեսուրսները: Թվային գրադարանները նոր տեսակ են տեղեկատվական կառույցների շրջանակում՝ խարսխված տեղեկատվական տեխնոլոգիաների վրա: Դրանք նպատակ ունեն պահպանել մշակութային և գիտական ժառանգությունը և ապահովել դրա մատչելիությունը՝ անկախ աշխարհագրական դիրքից:

Թվային գրադարանները տրամադրում են մի շարք առավելություններ.

1. Մատչելիություն - թվային փաստաթղթերը հասանելի են համացանցով ցանկացած վայրից:

2. Պահպանում - նպաստում են եզակի և հազվագյուտ նյութերի երկարաժամկետ պահպանմանը:

3. Համադրում այլ համակարգերի հետ - ժամանակակից թվային գրադարանները թույլ են տալիս ներառել վերլուծական,

ուսումնամեթոդական և տեսալսողական գործիքներ՝ ընդլայնելով դրանց կիրառելիությունը գիտական ոլորտում (ԶԱՐԳԱՐՅԱՆ 2002, 168; VIDAL-GORENE 2023, 21-25):

Հայաստանի Հանրապետությունում մի շարք գրադարաններ արդեն ձևավորել են թվային գրադարաններ՝ համապատասխան որոնողական գործիքակազմով: ՀՀ ԳԱԱ Հիմնարար գիտական գրադարանն այս առումով ոլորտի առաջատարներից է: Այստեղ ձևավորված երկու թվային գրադարաններն ու թեմատիկ ուղղության շտեմարաններն ընձեռում են տեղեկատվության որոնման և մշակման նոր հնարավորություններ (ԶԱՐԳԱՐՅԱՆ 2016, 2-7, ԱՌԱՔԵԼՅԱՆ 2018, 68-84):

Թվային գրադարանի արդյունավետ ձևավորման համար անհրաժեշտ է նկատի ունենալ հետևյալ գործոնները՝

- ✓ Նպատակը և թիրախային լսարանը,
- ✓ Բովանդակության կառուցվածքն ու տեսակը (տեքստ, պատկեր, ձայն, շարժանկար),
- ✓ Ծրագրատեխնիկական ծրագրային ապահովումը և հարթակը,
- ✓ Տվյալների անվտանգությունը և պահպանումը,
- ✓ Հեղինակային իրավունքի կարգավորումները (ԳՐԻԳՈՐՅԱՆ 2022, 185-202):

ՀՀ ԳԱԱ Հիմնարար գիտական գրադարանը կարևոր դեր ունի գիտական գրականության թվայնացման և «ծնված» թվային նյութերի մշակման գործում: Այն գործում է որպես գիտական թվային հրապարակումների հանգույց ապահովելով հասարակությանն անհրաժեշտ հայագիտական և գիտական հրապարակումներով (ZARGARYAN, ASTSATRYAN, MATELA 2020, 68–79): Գրադարանն իր թվային հանգույցում ներառում է ոչ միայն ՀՀ ԳԱԱ հրատարակու-

թյուններն ու ժողովածուները, այլև գիտաժողովների նյութեր, ատենախոսություններ, պարբերականներ և գրքեր՝ ներառյալ Սփյուռքի գիտական կառույցների հրատարակությունները: Այս մոտեցումը համապատասխանում է միջազգային լավագույն փորձին, օրինակ՝ Europeana[1], HathiTrust[2], Digital Public Library of America (DPLA)[3], Gallica[4], որոնք հանդիսանում են վերհամազգային կամ ցանցային թվանշային գրադարաններ՝ կառուցված բաց հասանելիության և միջազգային համագործակցության հիման վրա:

Համահայկական թվանշային գրադարան. կառուցվածք և հնարավորություններ[5]

Համահայկական թվանշային գրադարանը Հայաստանի ամենամեծ և համապարփակ թվային գրադարանն է: Այն ապահովում է բաց հասանելիություն՝ ներառելով գիտական հրապարակումներ, գրքեր, ամսագրեր, կրոնական և կրթական նյութեր, արխիվային փաստաթղթեր:

Սա համատեղ նախագիծ է, որն իրականացվում է ԳԱԱ «Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների» ԳՀԻ, ԳԱԱ Հիմնարար գիտական գրադարանի և Պոզնանի «Գերհամակարգչային և ցանցային կառուցվածքների» կենտրոնի ջանքերով:

Թվանշային գրադարանի հավաքածուն ընդգրկում է 1512 թվականից մինչ օրս տպագրված հայերեն գրքերի թվայնացված օրինակներ, այդ թվում՝ հազվագյուտ և ժամանակակից հրատարակություններ: Այս հարթակում հասանելի են ինչպես հին շրջանի

[1] Europeana https://www.europeana.eu/en (09.06.2025)
[2] HathiTrust Digital Library https://www.hathitrust.org/ (09.06.2025)
[3] Digital Public Library of America https://dp.la/ (09.06.2025)
[4] Gallica https://gallica.bnf.fr/accueil/fr/html/accueil-fr (09.06.2025)
[5] Համահայկական թվանշային գրադարան https://arar.sci.am/dlibra (09.06.2025)

տպագրությունները, այնպես էլ արդի գիտական և կրթական աղբյուրները:

Թվային գրադարանում ներկայացված են՝

✓ հայկական գիտական ամսագրերում տպագրված հոդվածները,

✓ ՀՀ ԳԱԱ գիտական աշխատությունները, ժողովածուները, գիտաժողովների նյութերն ու մենագրությունները,

✓ հայ ակադեմիկոսների և նշանավոր գիտնականների մատենագիտական ցանկերը:

✓ ՀՀ, Արցախի, Սփյուռքի գիտակրթական, մշակութային կառույցների գիտական հրապարակումները:

✓ Վիեննայի Մխիթարյան միաբանության գրադարանում պահվող գրքերի և պարբերականների թվային տարբերակները:

Շտեմարանը պատասխանատուներն անում են ամեն բան, որպեսզի մեկ ընդհանուր հարթակից հասանելի դառնան բոլոր գիտական հրապարակումների թվային տարբերակները:

Վերջին տարիներին, հատկապես, ՀՀ ԳԱԱ Հիմնարար գիտական գրադարանը կիրառում է նիշերի օպտիկական ճանաչման տեխնոլոգիան, որը թվայնացված փաստաթղթերը վերածում է խմբագրվող և որոնելի տեքստերի: Սա թույլ է տալիս՝

✓ կատարել որոնում ըստ հիմնաբառերի,

✓ պատճենել և աշխատել գիտական տեքստերի հետ,

✓ տեքստերը հասկանալի դարձնել արհեստական բանականության շարժիչների համար,

✓ ապահովել գիտական հրապարակման միջազգայնացումը:

Հիմնարար գիտական գրադարանը ՀՀ ԳԱԱ համակարգում տպագրվող բոլոր գիտական հրապարակումներին տալիս է ՀՏԴ

(Համընդհանուր տասնորդական դասակարգում) և DOI (Թվային օբյեկտի նույնականացուցիչ) համարանիշեր: ՀՏԴ-ն ապահովում է թեմատիկ դասակարգումը, իսկ DOI-ն՝ միջազգային գիտական շտեմարաններում տվյալ նյութի առավելագույն հասանելիություն:

Ամփոփում

Համահայկական թվանշային գրադարանն, իր գործառույթներով, տեխնոլոգիական առաջատար լուծումներով, լայն հասանելիությամբ և միջազգային չափանիշներին համապատասխանությամբ, օրինակելի հարթակ է թվային դարաշրջանի գրադարանային մոդելի ձևավորման համար: Այն ոչ միայն ապահովում է հայ մշակութային և գիտական ժառանգության թվայնացում ու պահպանում, այլ նաև նպաստում է այդ նյութերի հասանելիությանը գիտնականների, ուսանողների և հասարակության լայն շրջանակի համար: Գրադարանի որոնման, բովանդակային վերլուծության, թվային հավաքածուների կառավարման և համագործակցային գործիքները ստեղծում են նոր հնարավորություններ ուսումնասիրությունների, դասավանդման և գիտակրթական նախագծերի իրականացման համար՝ վերածելով այն գիտության և կրթության համահայկական հենակետի:

Օգտագործված գրականության ցանկ (References)

ԱՌԱՔԵԼՅԱՆ 2018 – Առաքելյան, Ն. (2018), Հայաստանի ազգային գրադարանի էլեկտրոնային շտեմարանները որպես մատենագիտական աղբյուրներ, *Բանբեր Հայաստանի գրադարանների* (Երևան), *2*(2), 68-84 [Arakelyan, N. (2018), Electronic Databases of the National Library of Armenia as Bibliographic Sources, *Bulletin of Armenian Libraries* (Yerevan), *2*(2), 68-84];

ԳՐԻԳՈՐՅԱՆ 2022 – Գրիգորյան, Մ. (2022), *Էլեկտրոնային շտեմարանները՝ գրադարանների զարգացման հարթակ,* Մրցունակ կրթության և գիտության հիմնախնդիրները հարափոփոխ աշխարհում: Միջազգային գիտաժողովի նյութերի ժողովածու, Երևան, Հյուսիսային համալսարան, 2022, 98-107 [Grigoryan, M. (2022), *Electronic Databases as*

Platforms for Development of Libraries, ISSUES OF COMPETITIVE EDUCATION AND SCIENCE IN THE EVER-CHANGING WORLD: International Scientific Conference, Yerevan, Northern Universtiy, 2022, 98-107];

ԶԱՐԳԱՐՅԱՆ 2002 – Զարգարյան, Տ. (2002), *Թվային գրադարաններ*, Երևան, Հեղ. հրատ., 168 [Zargaryan, T. (2002), *Tvayin Gradaranner*, Yerevan, Hegh. Hrat., 168];

ԶԱՐԳԱՐՅԱՆ 2016 – Զարգարյան, Տ. (2016), Հայաստանում թվային գրադարանի ստեղծման պատմությունից (Հայացք 25 տարվա անցած ուղուն), *Բանբեր Հայաստանի գրադարանների* (Երևան), *1*(2), 2-7 [Zargar-yan, T. (2016), From The History of Developing Digital Libraries in Armenia: 25 years of Library Automation in Armenian, Bulletin of Armenian Libraries (Yere-van), 1(2), 2-7];

VIDAL-GORENE, CH. (2023), Ocr/Htr Technologies and Armenian Heritage Preservation, Bulletin of Armenian Libraries, Yerevan, 1(2), 2-7];

ZARGARYAN, ASTSATRYAN, MATELA 2020 – Zargaryan, T., Astsatryan, H., Matela, M. (2020), Armenian Research & Academic Repository in Action: Towards Challenges of the 21st Century, *Katchar: Collection of Scientific Articles*, Yerevan, 2, 68-79.

THE PAN-ARMENIAN DIGITAL LIBRARY: A PLATFORM FOR SCIENTIFIC ADVANCEMENT

RUZANNA TUMANYAN

Fundamental Scientific Library National Academy

Keywords: Pan-Armenian Digital Library, Fundamental Scientific Library of the NAS RA, bibliographic description, printed heritage, digitization, OCR (Optical Character Recognition), DOI (Digital Object Identifier.

With its wide range of functions, cutting-edge technological solutions, broad accessibility, and compliance with international standards, the Pan-Armenian Digital Library serves as a model platform for the development of a modern library in the digital age. It not only ensures the digitization and preservation of

Armenian cultural and scientific heritage but also enhances access to these resources for scholars, students, and the broader public. The library's tools for search, content analysis, digital collection management, and collaborative engagement open new possibilities for research, education, and academic projects, making it a cornerstone for science and education across the Armenian world.