

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԳՐԱԴԱՐԱՆԻ ԿԱՅՈՒՆ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ՀԵՌԱՆԿԱՐԸ

Բանալի բառեր՝ Ազգային գրադարան, կայուն զարգացում, ՄԱԿ ԿԶՆ, ներառականություն, հայերենի նշանակալից, տեղեկատվական գրագիտություն, տեղեկատվության մատչելիություն:

Keywords: National Library, sustainable development, UN sustainable development goals, inclusivity, Armenian language OCR, information literacy, information accessibility.

Հոդվածի նպատակն է դիտարկել Հայաստանի ազգային գրադարանի (Գրադարան) զարգացման հայեցակարգը ՄԱԿ-ի կայուն զարգացման օրակարգի համատեքստում: Առաջադրված խնդիրներից է՝ ուսումնասիրել ՀԱԳ-ի գործունեության նպատակները և թիրախները ազգային և միջազգային հարթություններում՝ հիմնված ներառականության սկզբունքի վրա:

Հայաստանի ազգային գրադարանը հանրային կարիքներին արձագանքող, երկրի նորարար քաղաքականության իրականացմանը, մրցակցային առավելությունների բարձրացմանն ու գիտելիքահենք հասարակության ձևավորմանը նպաստող հանրահասանելի հաստատություն է:

Իր գոյության հարյուր տարիների ընթացքում Հայաստանի ազգային գրադարանը ստեղծել է մարդկային գիտելիքների մեծ շտեմարան: Դա նշանակալի ձեռքբերում է, քանի որ ազգային ռեսուրսների ներդրումը բոլորին հասանելի համընդհանուր հավաքածուի վերածելու համար պահանջվեց ավելի քան մեկ դար: Գրադարանի գիտելիքի հավաքածուն յուրահատուկ մտավոր արժեք է:

Սակայն ռեսուրսները հավաքագրելն ու պահպանելը ինքնին բավարար չէ: Գրադարանի առաքելությունն իրականացնելու համար անհրաժեշտ է օգտագործել դրա ամբարած գիտելիքի հսկայական հավաքածուն: Այս հիմնարար սկզբունքն ամրագրվել է Գրադարանի գործունեության տարբեր ուղղությունների համար. Ծառայություններն ու ծրագրերը պետք է լինեն մատչելի և կիրառելի:

Համաշխարհային համավարակի և պատերազմի պայմաններում աշխատելու բերումով, հաշվի առնելով ճգնաժամի հարուցած հնարավոր մարտահրավերները, Գրադարանը վերանայեց իր ռազմավարական առաջնահերթությունները և ապագա նպատակները:

Զարգացման համաշխարհային շրջանակ ստեղծելու նպատակով 2017 թվականին Միավորված ազգերի կազմակերպությունը ներկայացրեց Կայուն զարգացման նպատակները (ԿԶՆ)՝ հայեցակարգ, որի բաղկացուցիչ 17 փոխկապակցված նպատակները ուրվագծում են կոնկրետ թիրախներ և ցուցանիշներ՝ ծառայելով որպես կայուն ապագայի առաջընթացի չափման ուղենիշներ: Դրանք արդիական են հանրության յուրաքանչյուր շահագրգիռ կողմի, այդ թվում՝ գրադարանների համար: Գրադարանային ոլորտը զարգացման 17 նպատակներում ինտեգրելը հիմնված է մի հիմնարար նախադրյալի վրա. Առանց տեղեկատվական հասանելիության այս նպատակներից ոչ մեկին հնարավոր չէ հասնել: Գրադարանները տեղեկատվական դաշտի հիմնական մատակարարներն են և ԿԶՆ ուղղությամբ աշխատող անհատներին և կազմակերպություններին տեղեկատվության հասանելիություն ապահովելու համար ունեն կարևոր նշանակություն [Barbara Lison, Alexandra Hinz, 2023]:

Ինչպե՞ս են գրադարաններն աջակցում ԿԶՆ-ներին [Libraries and the Sustainable Development Goals a storytelling manual, 2018]: Գրադարանային խթանումից մինչև տեղեկատվության անվճար հասանելիություն. գրադարանները նաև ապահով, հյուրընկալ տարածքներ են յուրաքանչյուր համայնքում:

Տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաների (ՏՀՏ) հասանելիության, ինտերնետ կապի և հմտությունների միջոցով գրադարանները զարգացնում են թվային ներառականությունը: Գրադարանների առաքելության կարևորագույն գործառնություններից է նորարարության և ստեղծարարության խթանումը, համաշխարհային գիտելիքի հասանելիությունը՝ ներկայիս և ապագա սերունդների համար:

Կայուն ապագայի առաջընթացի համար ԿԶ յուրաքանչյուր նպատակի կարևորագույն բաղադրիչը հանրության ներառականության սկզբունքն է: 21-րդ թվային դարում շատ ծառայություններ հետզհետե տեղափոխվում են առցանց տիրույթ, ինչի բերումով բնակչության մի զգալի մաս գուցե թե չկարողանա օգտվել որոշակի ծառայություններից, ինչպես նաև կարող են վտանգվել հանրության հետ սոցիալիզացման՝ շփման հնարավորությունները: Ուստի կարևոր է լրացնել սերունդների միջև առաջացած բացը և ընդլայնել թվային կարողությունների ընդգրկումը:

Գրադարանի առաքելության առանցքային ուղղություններն ուղղակիորեն համընկնում են ՄԱԿ-ի ԿԶՆ-երի հետ:

Հայաստանի ազգային գրադարանը լինելով հաճախորդակենտրոն կառույց՝ իր հայեցակարգային առաջնահերթություններում կարևորում է հասարակության թվային ներառումը: Թվային ներառականության սկզբունքը պայմանավորված է երեք հիմնական գործոններով.

1. Ազգային ժառանգությանը հանրության հասանելիություն
2. Կիրառականություն լեզվի /հայերենի/ ինտեգրում
3. Հատուկ կարիքներով անձանց հասանելիություն գրադարանի ծառայություններին, շտեմարաններին:

1. Ազգային ժառանգության հանրության հասանելիություն

Ժառանգությունը սերտ կապված է հիշողության, արժեքների, հավատալիքների ու ավանդույթների հետ, որոնք փոխանցվում են տեղի, ժամանակի, մարդկանց ու համայնքի պատմությունների միջոցով: Գրեթե անհնար է որևէ բան անվանել «ժառանգություն»՝ նախապես չճանաչելով դրա մարդկային, սոցիալական կապերը: Այս սկզբունքի երկու հիմնական նպատակներն են. պահպանել տպագիր ժառանգությունը և ապահովել դրա հասանելիությունը: Այս նպատակներին հասնելու համար հարկ է ինչպես հանրության մեջ, այնպես էլ կառավարական շրջանակներում բարձրացնել փաստագրական ժառանգության կարևորության գիտակցումը: Կարևորագույն նպատակն է առավել համապատասխան միջոցներով համաշխարհային նշանակության փաստագրական ժառանգության պահպանումն ապահովելը, ազգային ու տարածաշրջանային նշանակության տպագիր ժառանգության պահպանումը խրախուսելը, ինչպես նաև հնարավոր ամենամատչելի տեխնոլոգիաների կիրառմամբ այս ժառանգությունը հնարավորինս շատ մարդկանց հասանելի դարձնելը ինչպես երկրի ներսում, այնպես էլ Հայաստանի սահմաններից դուրս: Թվային փոխակերպումը Գրադարանի ռազմավարական կարևորագույն ուղղություններից է. ազգային տպագիր ժառանգության թվայնացումը, մշակումը, համապատասխան շտեմարաններում դրանց գեոտեղումը հասարակությամբ ընձեռում է ազգային ժառանգության հետ հաղորդակցվելու հնարավորություն:

Թվային գործիքակազմի հասանելիությունը, կիրառման կարողությունները, իրազեկվածությունը հանրության ներառականության կարևորագույն բաղադրիչներից են: Գործիքակազմը բազմազան է. կայքեր և հարթակներ, սոցիալական մեդիա, բջջային հավելվածներ: Հայաստանի 54-74 տարիքի բնակչությունը զգալիորեն պակաս է օգտվում ինտերնետից, քան

25-54 տարեկան մարդիկ, ինչը փաստում է գրադարանի ծառայություններից օգտվողների վիճակագրությունը: Գրադարանը նախատեսում է միջսերնդային ուսուցման կիրառմամբ անդրադառնալ տարեց բնակչության թվային ներառմանը: Թվային կարողությունների պակասը պայմանավորված է ոչ միայն տարիքային խնդիրներով, այլև սոցիալական անապահովության և ցածր կրթական մակարդակի պատճառով:

Տպագիր ժառանգության պահպանումն ու դրան հասանելիության ավելացումը փոխկապակցված են: Օրինակ՝ թվայնացված նյութերը կարող են հասանելի լինել շատ մարդկանց, իսկ հասանելիության պահանջարկը կարող է խթանել պահպանման աշխատանքները: Մեկ այլ կարևոր նախադրյալ է տպագիր ժառանգության մասին իրազեկվածության բարձրացումը, մասնավորապես այդ ժառանգության այն առումները, որոնք համաշխարհային հիշողության տեսանկյունից նշանակալի են: Հանրահռչակման տեսանկյունից կարևոր է տպագիր ժառանգության վրա հիմնված արտադրանք մշակելն ու դա լայն տարածման համար հասանելի դարձնելը՝ միաժամանակ ապահովելով բնօրինակների պահպանման ու անվտանգության լավագույն պայմանները:

Տպագիր ժառանգությունը պետք է լինի երկրի մշակութային և գիտական քաղաքականության ոլորտում հետագա օրենսդրության և որոշումների կայացման դինամիկ մաս, ինչպես նաև դրա առաջնահերթությունների, որոնք թույլ կտան զարգանալ սոցիալական փոփոխություններին, տեխնիկական նորարարություններին ու աշխարհաքաղաքական միտումներին համընթաց:

2. Կիբերտիրություն լեզվի /հայերենի/ ինտեգրում

Կիբերտարածությունը, հանդես գալով իբրև ճանաչման ու ընկալման նոր ուղիներ պահանջող ամբողջական միջավայր, բարդ փիլիսոփայական, մշակութային, սոցիալական, լեզվական մոտեցումների միջոցով մարդու ինտելեկտի, լեզվի զարգացման և հետազոտության համար անսահմանափակ հնարավորություններ է տալիս:

Լեզվական բազմազանությունը գոյություն ունի հարափոփոխ, դինամիկ միջավայրում: Ինչպես փաստում է 2021 թ. ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի Լեզուների համաշխարհային զեկույցը, այսօր աշխարհում խոսվող մոտ 7000 լեզուների մոտ կեսը կարող է անհետանալ [UNESCO World Atlas of Languages: summary document, 2021]: Համացանցը, որն այժմ տեղեկատվության փոխանակման հիմնական միջոցն է, բազմալեզվության խթանման գործում առանցքային դեր ունի: Ըստ նույն զեկույցի՝ աշխարհի լեզուների ներգրավվածությամբ կիբերտիրություն անգլերենն առաջինն է՝ հաշվի առնելով ներկայացվածությունն ըստ հետևյալ չափանիշների. 1. Ինտերնետից օգտվողներ ըստ լեզվի, 2. Կայքերի բովանդակության լեզուներ, 3. Վիքիպեդիայի հոդվածների տարածում տարբեր լեզուներով, 4. Լեզուների հավելվածներ, 5. Չայնային ներառական գործիքներ:

Հայերենը, լինելով աշխարհի ամենահին, զարգացած ու հարուստ լեզուներից մեկը, արտացոլում է հայ ժողովրդի կյանքը, դարավոր պատմությունը՝ հնագույն ժամանակներից ցայսօր: Իր բազմադարյա ընթացքում այն անցել է զարգացման տարբեր փուլեր: Մեր օրերում հայերենը բախվում է կիբեր մարտահրավերների. թվային տիրություն տպագիր ժառանգության հասանելիությունը սահմանփակվում է հայերենի նշաճանաչման խնդրի առկայությամբ: Եղած ծրագրային ապահովումները կամ հարթակները (Abby FineReader, simple software, ocrnow, tesseract-ocr, expert-pdf) նշաճանաչման բարձր որակ են ապահովում բացառապես թվածին նյութերի պարագայում: Հայ գրատպության պատմության ու աշխարհագրության առանձնահատկության (առաջին հայերեն գիրքը տպագրվել է Վենետիկում, հաջորդիվ՝ աշխարհի տարբեր երկրներում, տարբեր տպարաններում) բերումով հայերեն տպագիր նյութերի տառատեսակները հիմնականում տարաբնույթ են:

Հայաստանի ազգային գրադարանը աշխարհի հայատառ տպագիր ամենամեծ պահոցն է: Փաստաթղթերն իրենց բնույթով, տառատեսակներով, տեքստերի խտությամբ ու այլ հատկանիշներով բազմազան են, ինչը բարդացնում է թվայնացված նյութի նշաճանաչման գործընթացը: Թվայնացված նյութերը (ավելի քան 13 մլն. էջ) համապարփակ ներկայացված են հիմնականում «Հայ գիրք», «Հայ մամուլ», «ՀԱԳ թվային պահոց» շտեմարաններում:

Հայերենի նիշերի օպտիկական ճանաչումն (OCR) ու ձեռագիր տեքստի ճանաչումը (HTR) լավագույնս փորձարկում է ֆրանսիական Կալֆա ընկերությունը: Միջոցների սակավությամբ ու ծավալների մեծությամբ պայմանավորված՝ Գրադարանի հնարավորությունները սահմանափակ են: 2021 թ. Փորթմայնդ հայաստանյան ընկերությունը ստեղծեց հայերենի համար նշաճանաչման ծրագրային ապահովում: Գրադարանի մասնագետների հետ ծագիրն ութ ամիս փորձարկվեց: 2022 թ. Գրադարանը և Փորթմայնդ ընկերությունը կնքեցին համագործակցության հուշագիր, որի շրջանակում Գրադարանին հայերեն տպագիր նյութերի թվայնացված տարբերակները նշաճանաչելու հնարավորություն ընձեռվեց՝ բացառապես հանրությանը հասանելի դարձնելու նպատակով: Այս պահին Գրադարանի թվայնացված պաշարներից նշաճանաչված է մոտ 15%-ը, նախատեսվում է ավելացնել նշաճանաչման գործընթացի արագագործությունն ու բարձրացնել դրա որակը:

Հաջորդիվ նախատեսում ենք բարելավել նշաճանաչված հայերեն տեքստերի ինդեքսավորումը, ինչը կապահովի հայերենը կիրառական ներգրավելուն: Մեծապես կավելանա հայերենի ազդեցությունը տեքստային միջնորդավորված հաղորդակցման տարաբնույթ գործընթացներում:

1. Որոնողական համակարգի ինդեքսավորում,
2. Տեքստի ճանաչում,
3. Խոսքի ճանաչում,
4. Ազգային կորպորա,
5. Առցանց թարգմանչի հիշողության տվյալների բազաներ (Թարգմանական հիշողություն),
6. Հակագրագողության համակարգերի տվյալների բազաներ,
7. Լեզվի ծրագրակազմ հաշմանդամություն ունեցող անձանց համար:

3. Հատուկ կարիքներով անձանց հասանելիություն գրադարանի ծառայություններին, շտեմարաններին

Կայուն զարգացման 2030-ի օրակարգը կոչ է անում ներառական և հավասար որակի կրթության համար ստեղծել հնարավորություններ և խթանել բոլորի համար հարատև կրթություն (ԿՁՆ 4): Էլեկտրոնային ներառման խթանումը հիմնալի միջոց է սոցիալական և թվային ներառմանը նպաստելու և հասնելու համար՝ հասարակության տարբեր հատվածներում տարեց քաղաքացիների համար ավելի շատ սովորելու հնարավորություններ ապահովելով:

Գրադարանի նոր կայքի ճարտարապետությունն ու գործառնականությունը նախագծելիս հաշվի է առնվել առաջատար գրադարանների փորձը: Հենանիշավորման գործընթացի արդյունքում ընտրվեցին տարբեր գրադարանների կայքերի լավագույն հնարավորությունները, ինչը ներկայացված է Գրադարանի նոր կայքում <https://nla.am/>՝ կառուցվածք, գունային սխեմա, թույլ տեսողությամբ մարդկանց համար աջակից գործիքակազմ:

2023 թ. Գրադարանը դարձավ Մատչելի գրքերի կոնսորցիումի (Accessible Books Consortium) անդամ, ինչը հնարավորություն ընձեռեց իրականացնել Համաշխարհային մտավոր սեփականության կազմակերպության (WIPO) ծրագրերից մեկը՝ տպագիր գրքերը փոխակերպել մատչելի ձևաչափերի և հասանելի դարձնել հատուկ կարիքներով անձանց համար: Մատչելի ձևաչափերի փոխակերպման ծրագրային ապահովումներով աշխատելու և տար-

բեր ձևաչափերի ու դրանց համար կիրառվող սարքերի առանձնահատկություններին տիրապետելու համար Գրադարանի մասնագետները նախագծի շրջանակում վերապատրաստվել են. EPUB3, DAISY տեքստ, DAISY աուդիո (սինթետիկ խոսք), DAISY աուդիո (մարդկային շարադրանք), Բրայլի պատրաստի ֆայլեր (BRF), լայնաֆորմատ ֆայլեր /EPUB3, DAISY text, DAISY audio (synthetic speech), DAISY audio (human narration), Braille ready files (BRF), Large print files/: Տպագիր արտադրանքը մատչելի ձևաչափերի փոխակերպումը հնարավոր դարձավ 2022 թվականի սեպտեմբերի 1-ին, «Կույրերի, տեսողությունից հաշմանդամություն ունեցող կամ ընթերցողության ֆունկցիայի այլ դժվարություններ ունեցող անձանց համար հրատարակված ստեղծագործությունների մատչելիությունը դիտարկելու մասին» Մարաքեշի պայմանագրի ուժի մեջ մտնելուց հետո: Թեև Պայմանագիրը վավերացնելու համար «Հեղինակային իրավունքի և հարակից իրավունքների մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքը (2006) չի փոփոխվել, այդուհանդերձ Հայաստանի գրադարանները կարող են պատրաստել և հաշմանդամություն ունեցող անձանց տրամադրել մատչելի ձևաչափով պատճեններ (այդ թվում՝ սահմաններից դուրս)՝ առանց իրավատերերից թույլտվություն խնդրելու: Դա պայմանավորված է նրանով, որ Հայաստանի Սահմանադրությամբ Հանրապետության կողմից վավերացված միջազգային պայմանագրերն ունեն անմիջական ազդեցություն, ինչը նշանակում է, որ պայմանագիրն ինքնաբերաբար դառնում է օրենք՝ առանց օրենսդրության կիրառման անհրաժեշտության:

Ի թիվս տարբեր նախաձեռնությունների և միջոցառումների՝ հատուկ կարիքներով մարդկանց համար Գրադարանի առաջին հարկում նախատեսվում է ստեղծել Աջակից ընթերցասրահ՝ համապատասխան տեխնիկայով, կահույքով ու ժամանակակից անհրաժեշտ միջոցներով հագեցած: Ընթերցասրահը նաև դիտարկվում է որպես լսարան՝ հատուկ կարիքներով մարդկանց ժամանակակից տեխնոլոգիաներին ծանոթացնելու և մատչելի ձևաչափերից օգտվելու հմտություններն ու կարողությունները բարձրացնելու համար:

ԿԶՆ-երի իրականացման համար անհրաժեշտ են համակարգված նախաձեռնություններ և գործողություններ.

- Բարձրացնել գրադարանների տեսանելիությունը և անձնական զարգացման ու սոցիալական բարեկեցության վրա դրանց ազդեցությունը,
- Երաշխավորել բոլորի համար տեղեկատվության, մշակույթի և գիտելիքի հասանելիություն,
- Նախագծել, պլանավորել և տրամադրել նոր ծառայություններ՝ նկատի ունենալով 2030 թ. օրակարգի հեռանկարը՝ գրադարանների զարգացման, հավաքածուների, տեղեկատու արտադրանքի և ծառայությունների ընդլայնման համատեքստում,
- Տվյալների վերամոդելավորում, ստեղծում և շահագործում ԿԶՆ-ի վրա հիմնված գրադարանային նախագծերի պատշաճ գնահատման համար՝ ավելի ճշգրիտ և վերօգտագործելի տվյալների միջոցով: Ազդեցության հետազոտությունները պետք է վերլուծեն հասարակության, հաստատությունների ու անհատների վրա գրադարանային նախագծերի ազդեցությունը:

Կայուն ապագայի առաջընթացի համար ուղենշված գործընթացների ու գործողությունների հաջող իրականացումը պահանջում է նախնառաջ թվային հմտությունների զարգացում՝ ազգային ժառանգության առցանց հասանելիությունը և հանրության ներառականությունը ապահովելու համար:

Գրադարանը կշարունակի տպագիր ժառանգության թվայնացման միջոցով բարելավել թվային բովանդակության որակն ու ձևաչափերը՝ խթանելով հասարակության թվային մտածելակերպը, գիտելիքները, հմտություններն ու կարողությունները:

SUMMARY

The National Library of Armenia, a vital public institution, has played a crucial role in accumulating a vast database of human knowledge over its century-long existence. Emphasizing the importance of making its collections accessible and usable, the library has adapted its priorities in response to challenges posed by the pandemic and war. Aligning with the United Nations' Sustainable Development Goals (SDGs) introduced in 2017, libraries, including the National Library of Armenia, contribute significantly by promoting literacy, ensuring free information availability, and fostering safe and inclusive spaces. The integration of libraries into the SDGs is rooted in their role as primary suppliers of information, supporting the broader goals of sustainable development.

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Barbara Lison, Alexandra Hinz LIBRARIES EXIST TO SERVE THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS: AN INTERVIEW WITH BARBARA LISON. 03.07.2023, [Electronic Publication] URL: <https://blog.degruyter.com/libraries-exist-to-serve-the-sustainable-development-goals-an-interview-with-barbara-lison/>, 10.11.2023.
2. Libraries and the Sustainable Development Goals a storytelling manual, 2018, [Electronic Publication] URL: <https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/hq/topics/libraries-development/documents/sdg-storytelling-manual.pdf>, 10.11.2023
3. UNESCO World Atlas of Languages: summary document, 2021, [Electronic Publication] URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380132/PDF/380132eng.pdf.multi.>, 10.11.2023.