

ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ԳՐՔԻ ՁԵՎԱԶՍՓԵՐԻ ՆԵՐԿԱՅԱՑՈՒՄ ԵՎ
ԴՐԱՆՑ ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ ՀԱՅԱՏԱՌ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱԳԱՅՈՒՄ

Բանալի բառեր՝ գրադարանների ավտոմատացում, թվային գրադարաններ, էլեկտրոնային գիրք, տեղեկատվություն

Keywords. Digital Libraries, Library Automation, Electronic Book, Information

Տասնամյակների ընթացքում ձևավորված գրադարանային հավաքածուները ենթարկվել են բազմաթիվ փոփոխությունների՝ սկսած համալրման եղանակներից, վերջացրած պահպանման և օգտագործման կանոններով: Այսօր գրադարանները զարգացման նոր փուլում են, ինչն ուղեկցվում է էլեկտրոնային միջավայրի և թվային տեխնոլոգիաների ակտիվ ազդեցությամբ:

Ամեն ինչ տանում է նրան, որ ընթերցանության համար էլեկտրոնային հրատարակությունները սկսում են մրցակցել իրենց թղթային համարժեքների հետ, և էլեկտրոնային գրքերի պահանջը օրեցօր մեծանում է: Գիրքը կա և կմնա գրադարանային սպասարկման կենտրոնը, իսկ էլեկտրոնային գիրքը, ըստ էության, գրքի նոր ձևն է: Եթե մենք ուշադրություն չդարձնենք նոր զարգացումներին, ապա չենք կարող ապահովել որակյալ սպասարկում:

Հավաքածուների արդիականացման գլխավոր խնդիրներից է թվային նյութերի համալրման ընդլայնումը: Աշխարհի առաջատար գրադարանները ներկայումս ձեռք բերած նյութերից շատերը պահպանում են միայն էլեկտրոնային ձևաչափով: Մեծանում է էլեկտրոնային գիտական պարբերականների, էլեկտրոնային գրքերի, թերթերի, ուսուցողական նյութերի, հանրագիտարանների և տեղեկատուների քանակը: Տպագիր հրատարակությունների համեմատությամբ էլեկտրոնային հրատարակություններն ունեն բազմաթիվ առավելություններ՝ հսկայածավալ տեղեկատվության մեջ արագ որոնման, պահպանվող

տեղեկատվության բազմակի օգտագործման հնարավորություն, դարակների սահմանափակում, ինտերակտիվություն և այլն:

Բազմաթիվ գրադարաններ այսօր իրենց գործունեության առաջնային նպատակն են համարում հավաքածուների հնարավորինս արագ թվայնացումը՝ հեղինակային իրավունքի պահանջներին համապատասխան:

Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ ներկա ժամանակաշրջանում գրեթե բոլորն ունեն համակարգիչ, բջջային հեռախոս, ընթերցիչ, պլանշետ կամ այլ սարքեր, որոնք հնարավորություն են տալիս գիրք կարդալ, հարկավոր է հնարավորինս հարմար ձևաչափով էլեկտրոնային գրքեր պատրաստել ու տրամադրել օգտվողներին: Այս առումով մեր գիտական պոտենցիալի զարգացման և առաջընթացի համար շատ կարևոր են հատկապես հայատառ էլեկտրոնային նյութերի ստեղծման աշխատանքները: Համացանցում տեղադրելու համար էլեկտրոնային գիրքը պետք է պատրաստված լինի հարմար ձևաչափով և ունենա ներբեռնման հնարավորություն:

Օգտվողների համար կա ձևաչափի ընտրության խնդիր: Գոյություն ունեն բազմաթիվ ձևաչափեր՝ FB2, EPUB, MOBI, PDF, RTF, TXT և այլն: Ընթերցիչներ արտադրող կազմակերպությունների կողմից նախագծված են ձևաչափեր հենց իրենց սարքերի համար: Իհարկե նախընտրելի է, երբ գիրքն առաջարկվում է տարբեր ձևաչափերով¹:

Շատ ընթերցողների, սովորաբար բավական է EPUB ձևաչափը, որին աջակցում են գրեթե բոլոր ընթերցիչները (բացառությամբ Kindle-ի): Այս ձևաչափով գիրքն ունի փոքր չափ, լավ կառուցվածք, թույլ է տալիս ներառել բովանդակությունը, նկարազարդումները և այլն:

Kindle-ի համար պետք է փնտրել գրքեր MOBI ձևաչափով կամ շատ ավելի հեշտ է պարզապես փոխակերպել նույն EPUB կամ FB2 ձևաչափերը: Այդ ընթացակարգը իրականացվում է արագ և հեշտ՝ հատուկ ծրագրերի օգնու-

¹ Լավագույն օրինակը www.litres.ru կայքն է, ուր կարելի է գտնել էլեկտրոնային տարբեր ձևաչափեր:

թյամբ: Նման ծրագրի շարքում մեծ հեղինակություն է վայելում Calibre ebook management ծրագիրը (պաշտոնական կայք՝ <http://calibre-ebook.com>): Calibre-ն ազատ և բաց կոդով ծրագիր է, որի միջոցով իրականացվում է թվային գրադարանի տարբեր ձևաչափերով էլեկտրոնային գրքերի ընթերցումը, ստեղծումը և պահպանումը:

Calibre ծրագիրը կարող է փոխարկել մի առանձին գիրք, ընտրված թղթապանակ կամ մի ամբողջ թվային գրադարան: Փոխակերպելիս կարելի է խմբագրել գրքի տարբեր դաշտեր, ավելացնել ցանկալի կազմ և այլն: Ծրագիրն անվճար է, ինչը կարևոր առավելություններից մեկն է: Բացի այդ, այն շատ հեշտ է տեղադրել և ունի հարմար միջերես: Ծրագրի կայքը անգլերեն է, բայց ծրագրի միջերեսը ներառում է մի շարք լեզուներ, այդ թվում՝ ռուսերեն²:

Ցանկացած ձևաչափ, բացի DOC-ից, կարելի է փոխարկել մեկ ուրիշով: DOC-ի դեպքում այն կարելի է փոխել RTF, HTML կամ DOCX, հետո նոր Calibre-ով փոխակերպել մեզ անհրաժեշտ ձևաչափի:

MOBI-ին XHTML-փաստաթղթի տեսքով էլեկտրոնային գրքերի ձևաչափ է: MOBI-ն, ըստ էության, հանդիսանում է կոնտեյներ (ZIP-արխիվի անալոգ): Օգտվողը տեսնում է միայն մեկ ֆայլ, բայց իրականում ներսում «թաքնված են» մի քանի այլ ֆայլեր՝ գրքի տեքստը, նկարազարդումներ և այլն:

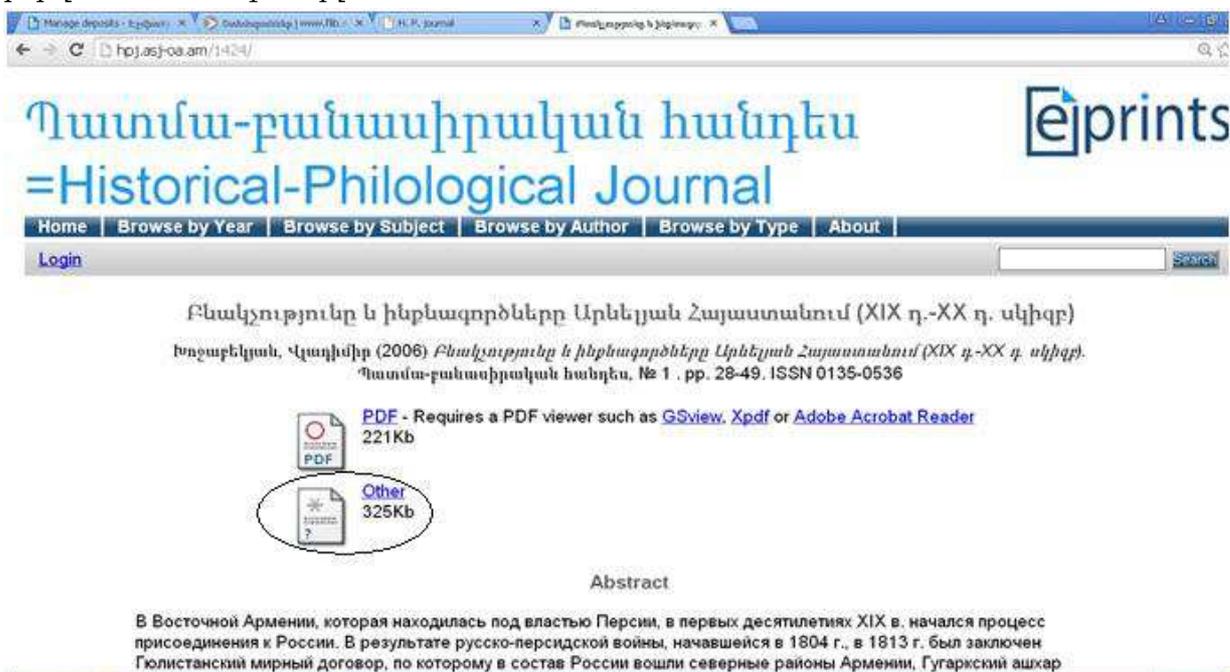
MOBI (PRC, AZW) գրքերի տեքստի յուրաքանչյուր տարրը նկարագրում են այսպես կոչված թեգերը: Արդյունքում ստացվում է մի գիրք, որի մեջբերումները ձևակերպված են մի ձևով, հիմնական տեքստը՝ այլ, անոտացիաները՝ երրորդ ձևով, տողատակի ծանոթագրությունները՝ չորրորդ ձևով և այլն: MOBI ձևաչափը աջակցում է գրքերի այնպիսի տարրեր, ինչպիսիք են նկարները, կազմերը, աղյուսակները, ամփոփումները, մեջբերումները, վերնագրերը, ենթաբաժինները և այլն: Այն նաև աջակցում է թավ, շեղ և ընդգծված տառաձևերը: Յուրաքանչյուր գրքի տարր ֆորմատավորվում է որոշակի ձևով, արդյունքում էլեկտրոնային գրքի ընդհանուր տեսքը մոտեցվում է իրական թղթայինին: MOBI ֆայլում սովորաբար կառուցվում է նաև գրքի ամփոփ նկարագրությունը, նրա վերնագիրը, հեղինակի անունը, ժանրը, հրատարակման տարին, և երբեմն էլ այլ տվյալներ, ինչը հնարավոր չէ TXT, RTF և նույնիսկ DOC ֆայլերի

² Ծրագիրը կարելի է ներբեռնել <http://calibre-ebook.com/download> կայքից:

դեպքում: MOBI-ն հանդիսանում է բաց ֆորմատ (Open eBook): MOBI գրքերը կարելի է տարածել անսահմանափակ և բացել ցանկացած քանակի սարքերի վրա: Յուրաքանչյուր ծրագիր MOBI-ով բացելիս պահպանում է գրքի սկզբնական ֆորմատավորումը, բայց թույլ է տալիս փոխել մի շարք պարամետրեր՝ չափը, տառատեսակի ոճը, տողերի միջև տարածությունը (փոփոխման պարամետրերը կախված են կոնկրետ ծրագրից):

Գիտությունների ազգային ակադեմիայի Հիմնարար գիտական գրադարանում ՀՀ ԳԱԱ ամսագրերը թվայնացնելիս, որպես հրատարակությունների կառավարման համակարգ կիրառվում է Eprints ծրագրային միջավայրը: Այս համակարգը կիրառվում է ԳԱԱ ամսագրերի թվային տարբերակների մատենագիտական նկարագրության իրականացման և բուն հոդվածների թվային պատճենները հասանելի դարձնելու համար: Այդ ամսագրերի հոդվածները կայքում տեղադրվում են PDF ձևաչափով, որը ընդունված ձևաչափ է անհատական համակարգիչների պարագայում:

«Պատմա-բանասիրական հանդես»-ի պարագայում PDF ձևաչափին զուգահեռ հոդվածները ներկայացվում են նաև MOBI ձևաչափով: Սա հնարավորություն է ստեղծում հոդվածները կարդալ ինչպես անհատական համակարգիչների կիրառմամբ, այնպես էլ տաբլետային սարքերի միջոցով: Նկար 1-ում բերված է նման մի հոդված:



Նկ. 1 PDF և MOBI ձևաչափերով պատրաստված հոդված

MOBI ձևաչափի լավ որակ ապահովվելու համար պետք է փոխակերպվող ձևաչափը լինի DOCX, ընդ որում՝ կոդավորումը պետք է լինի 16 բիթանի, այն է՝ ՅՈՒՆԻԿՈՂ:

Թվային դարաշրջանում հայագիտությունը և հայկական մշակույթը մրցունակ դարձնելու համար առաջնահերթ խնդիր է էլեկտրոնային միջավայրը հայերեն և հայկական բովանդակությամբ հագեցնելը, ինչը ենթադրում է հայալեզու գրադարանային նյութերի զանգվածային թվայնացում, ինչպես նաև տարբեր ընթերցիչների համար նյութերի համապատասխան ձևաչափերով թողարկում:

Ներկայումս ողջ աշխարհում էլեկտրոնային գրքերը հասարակության ավելի լայն շերտերին են հասանելի դառնում, հետևաբար գրադարանները պետք է ստեղծեն հնարավորություն՝ տրամադրվող էլեկտրոնային գրքերը մեծ թվով ծրագրերի և սարքերի միջոցով ընթերցելու համար՝ ներառյալ պլանշետները և բջջային հեռախոսները: Հաշվի առնելով այս բոլոր հանգամանքները, էլեկտրոնային գրքի ճիշտ ձևաչափի ընտրությունը և դրա դյուրին ներբեռնելիության ապահովումը հանդիսանում է կարևորագույն խնդիր:

NUNE AGHOYAN
INTRODUCING E-BOOK FORMATS AND THEIR APPLICATIONS
FOR ARMENIAN SCRIPT MATERIALS

SUMMARY

Electronic books had changed the approaches of end users, and lot of people worldwide now are actively using eBook handheld readers like Kindle, tablet devices, computers, mobile phones. That is why we need to develop and suggest new formats for electronic books. This task is especially important for Armenian language content. Testing of different eBook formats for Armenian language content resulted to suggest MOBI as a most suitable format.

The process of creating MOBI format e-articles for the academic publication ‘Historical-Philological Journal’ of the National Academy of Sciences of Armenia is described.