

РЫНАК АБІС БЕЛАРУСІ:

структурна-функцыянальны аналіз

У работах (10, 11) прадстаўлены кароткі агляд рынку АБІС, што выкарыстоўваліся ў бібліятэках Беларусі па стану на 1999 г. Мінула тры гады. Што змянілася? Адзначым адразу: змены ёсць, хаця і не зусім такога маштабу, як хацелася б.

Яшчэ ў 1999 г. у рамках Праграмы па развіццю навукова-інфармацыйнай камп'ютэрнай сеткі (НІКС) Рэспублікі Беларусь, зацверджанай Камітэтам па навуцы і тэхналогіях, сумеснымі намаганнямі НІП «Інфармацыйныя тэхналогіі» НАН Беларусі, НВФ «ІНЕАК» і НТП ІНККОС была пачата рэалізацыя трох праектаў па распрацоўцы інтэграваных АБІС для НББ, РНТБ і ФБ БДУ пад агульнай назвай «БІТ-2000». У снежні 2000 г. узоры гэтых АБІС пасля выпрабаванняў былі прыняты дзяржаўнай камісіяй і перададзены названым бібліятэкам для адаптацыі і далейшага ўкаранення. Першы вопыт эксплуатацыі паказаў неабходнасць іх далейшага ўдасканалення і развіцця. Сістэма першапачаткова задумвалася як тыпавая, але пакуль такой не стала.

Разам з тым, распрацоўка данай сістэмы — несумненны крок наперад у справе праектавання АБІС аичынной вытворчасці. Яна прадугледжвае інтэрактыўную работу са зводным ЭК з забеспячэннем рэжымаў імпарту/экспарту бібліяграфічных запісаў на базе выкарыстання UNIMARC, BelMARC і RusMARC-стандартаў, сучасных аперацыйных сістэм (Windows NT, Windows 95/98) і шматкарыстальніцкай СКБД Oracle 8/8i, якія ўсталяваюцца на любых камп'ютэрных платформах і сеткавым асяроддзі. Сістэма будзецца з выкарыстаннем трохзвеннай сеткавай архітэктуры (кліент — сервер WWW-дадаткаў — сервер баз даных), сеткавых працолаў і абсталявання Інтэрнет-сетак. «БІТ-2000» маштабіруецца для лакальных, ведамасных, карпаратыўных і глабальных камп'ютэрных сетак. Анлайнавы публічны доступ да электронных каталогаў бібліятэк забяспечваецца стандартнымі WWW-кліентамі ў Інтэрнет/Інтракет-сетках. АБІС падтрымлівае выкананне наступных функцый бібліятэчнай дзейнасці ў адпаведных функцыянальных падсістэмах: камплектаванне і ўлік фондаў; каталагізацыя і вядзенне каталогаў; ЗвЭК; бібліятэчнае абслугоўванне; інфармацыйна-даведачнае абслугоўванне і адміністраванне. Створаны таксама лагічная структура БД зводнага электроннага каталога на базе BelMARC-фармата і яе рэалізацыя сродкамі пашыранай рэляцыйнай мадэлі Oracle 8i, сістэма вядзення ЗвЭК і ОПАС, вопытны ўзор ЗвЭК на базе НББ, які падключаны да НІКС Беларусі, першая чарга бібліятэчнай камп'ютэрнай сеткі ў складзе НІКС з удзелам НББ, ЦНБ НАН, РНТБ, ФБ БГУ. На першым этапе ЗвЭК ствараецца шляхам канвертавання ў BelMARC-фармат каталогаў бібліятэк — удзельніц і іх зліцця, на другім — работа са ЗвЭК ажыццяўляецца ў анлайнавым рэжыме з выкарыстаннем BelMARC-фармату (5, 6).

✓ Вельмі важным з'яўляецца той факт, што сістэма «БІТ-2000» падтрымлівае ў фармаце BelMARC аддаленую працу са ЗвЭК, які з'яўляецца галоўным сродкам інфармацыйнага ўзаемадзеяння бібліятэк Беларусі на ўзроўні другасных інфармацыйных рэсурсаў. Як вядома, BelMARC распрацаваны творчым калектывам, што складаўся з прадстаўнікоў розных бібліятэк пад кіраўніцтвам НББ. Фармат распаўсюджваецца на кнігі, справаздачы НДР/ВКР/ОТР, допаніраваныя працы, дысертацыі (аўтарэфераты дысертацый), серыяльныя выданні, састаўныя часткі документаў, электронныя рэсурсы (БД), старадрукі, ноты, аўдыёвізуальныя выданні, спецыяльныя віды документаў (патэнты, стандарты, прамысловыя каталогі). Дарэчы, спецыяльныя віды документаў пакуль не падтрымлівае расійскі нацыянальны фармат RusMARC. Распрацоўка BelMARC-фармату — адно з самых

значных дасягненняў апошніх трох гадоў у справе інфарматызацыі бібліятэк краіны. Цяпер неабходна прыняць адпаведнага стандарту і шырокае распаўсюджванне фармату ў бібліятэках Беларусі.

З 2000 г. пачалася актыўная мадэрнізацыя АБІС НББ (распрацоўка НВФ «ІНЕАК»). Сістэма набыла ўласнае імя — NATLIS (National library system). Згодна з тэхнічным заданнем на мадэрнізацыю, даная сістэма ў канчатковым сваім выглядзе будзе адпавядаць асноўным патрабаванням да АБІС, якія, у першую чаргу, звязаны з выкарыстаннем сучасных аперацыйных сістэм (Windows, Linux) і СКБД, трохзвеннай сеткавай архітэктуры, Інтэрнет/Інтракет тэхналогій з падтрымкай розных сеткавых працолаў, фармацатаў запісу і перадачы даных (апісанне сеткі Інтракет НББ — гл. (3)). Для міжнароднага ўзаемадзеяння распрацоўваюцца адпаведныя канвертары з BelMARC-фармату ў UNIMARC, RusMARC, USMARC і MARCOCLC. Ужо ідзе актыўная праца па канвертацыі ЭК НББ у BelMARC (звыш 130 тыс. запісаў), для чаго распрацаваны адпаведныя канвертары. Пашыраецца колькасць і магчымасці функцыянальных падсістэм і задач, сярод якіх: кіраванне дзейнасцю бібліятэкі інфармацыйны маркетынг і работа з Інтэрнет, ўзаемадзеянне з бібліятэкамі, ўзаемадзеянне са ЗвЭК і карпаратыўнага каталагізацыя, рэтраканверсія каталогаў, адзіная падсістэма работы чытача, сервіс і інш. Удасканальваецца і лінгвістычнае забеспячэнне сістэмы, якое ўключае аўтарытэтныя файлы, прадметныя рубрыкі УДК і ДРНТІ, дэскрыптарныя слоўнікі, слоўнікі нармалізаванай лексікі, арфаграфічныя слоўнікі для кантролю і аўтаматызаванага перакладу і інш.

Існуюць адаптаваныя версіі NATLIS, аб'яднаныя пад агульнай назвай «ALIS», для абласных бібліятэк, ЦБС («ALIS-2000») і навучальных устаноў («ALIS-вуз»). Асноўныя характарыстыкі «ALIS» — рэалізаванасць асноўных бібліятэчных функцый і задач, падтрымка BelMARC-фармату і яго сумяшчальнасць з UNIMARC і RusMARC, аўтаматычнае фарміраванне карыстальніцкіх слоўнікаў і іх інтэрактыўнае вядзенне, атрыманне неабходных выхадных формаў, вядзенне поўнатэкставых БД, уніфікацыя інтэрфейса ўнутры сістэмы, наяўнасць Web-кампаненты, сувязь з каталогам НББ і ЗвЭК. Вядзецца распрацоўка праграмага забеспячэння для БД «Краязнаўства» з доступам праз Інтэрнет і з наяўнасцю графічных, тэкставых і мультымедыяных сродкаў прадстаўлення інфармацыі. Разам з тым, сістэма пакуль не падтрымлівае працол Z39.50, што не садзейнічае стварэнню поўнамаштабнай карпаратыўнай сеткі бібліятэк сістэмы Міністэрства культуры (МК) Беларусі.

Адметным бокам «ALIS-вуз» з'яўляецца тое, што яна можа функцыяналіраваць у рамках аўтаматызаванай сістэмы кіравання (АСК) вышэйшай навучнай установы і падтрымлівае вядзенне поўнатэкставых БД з выкарыстаннем Word і HTML. Забяспечваюцца таксама задачы ўліку кнігазабяспечанасці, вядзення спісаў рэкамендуемай літаратуры, групавыя аперацыі па перарэгістрацыі чытачоў-студэнтаў, кнігавыдачы і вяртанню літаратуры. Першы вопыт яе ўкаранення ёсць у бібліятэцы Гомельскага кааператыўнага інстытута.

Значна павялічылася колькасць бібліятэк, якія выкарыстоўваюць АБІС «ALIS» (звыш 180 паставак, пераважна ў бібліятэкі сістэмы МК (150), у бібліятэкі навучальных устаноў (20) і іншыя бібліятэкі і установы). Фірма «ІНЕАК» пастаянна падтрымлівае і абнаўляе сістэму, ажыццяўляе навучанне яе карыстальнікаў. Поўная версія сістэмы каштуе прыкладна \$ 2,5 тыс. Існуе гнуткая сістэма скідак для бібліятэк сістэмы МК. АБІС можа пастаўляцца і аплачвацца па част-



ках. Не практыкуецца павышэнне кошту; за тыражыванне колькасці АРМаў кошт сістэмы не павялічваецца.

Працягвае падтрымлівацца айчыннымі распрацоўшчыкамі АБІС АІВела Прэзідэнцкай бібліятэкі Рэспублікі Беларусь, якая з'яўляецца мадыфікаванай версіяй сістэмы Бібліятэкі Адміністрацыі Прэзідэнта РФ. Дапрацоўка сістэмы з улікам бібліятэкі-карыстальніка была зроблена НТП ІНККОС (Мінск) і пачала ўкараняцца ў 1996 г. Сістэма мае некалькі ўзроўняў: адміністрацыйны, тэхналагічны і карыстальніцкі. Настройка канкрэтных ПЭВМ пад пэўны ўзровень ажыццяўляецца супрацоўнікамі бібліятэкі шляхам выбару/настройкі адпаведных модуляў.

Інтэрфейс сістэмы з'яўляецца дастаткова простым і збыроўскім для карыстальніка, але абмежаваны ў магчымасцях яго змены. Сістэма не падтрымлівае тэхналогію экспарту/імпарту інфармацыі, што тлумачыцца выбарам платформы для яе пабудовы (АС MS DOS, СКБД «ТЕХТО» фірмы LOGOTEL (Францыя); для работы ў сетцы-файл-серверная АС Netware 3.12. Web-модуляў сістэма не мае. Ёсць Інтра-сеткавы доступ да БД ПБ карыстальнікаў з Адміністрацыі Прэзідэнта Рэспублікі Беларусь, Палаты прадстаўнікоў Нацыянальнага сходу і Савета Міністраў з магчымасцю аддаленага заказу ў ёй неабходных дакументаў. Фармат сістэмы не з'яўляецца камунікатыўным, але пачата праца па стварэнню канвертара для размяшчэння бібліяграфічных запісаў ПБ у ЗвЭК Беларусі, а таксама ўласных рэсурсаў у Інтэрнет.

АБІС АІВела ў цэлым ахоплівае асноўныя бібліятэчныя функцыі і складаецца з чатырох падсістэм: «Серыяльныя выданні», «Кніга», «Электронная картатэка артыкулаў», «Чытач». Падсістэмы інтэгрываны паміж сабой, хаця ёсць яшчэ магчымасці для іх больш пўнага выкарыстання і ўдасканалення ўзаемадзеяння. Падсістэма «Чытач» з'яўляецца адной з лепшых у параўнанні з іншымі АБІС. У ёй пры выдачы дакументаў выкарыстоўваецца ЭК кніг (звыш 100 тыс. назваў) і каталог перыёдыкі. Кожны экзэмпляр кнігі, які адлюстраваны ў ЭК, адметны сваім бар-кодам. Яшчэ адной адметнасцю разглядаемай сістэмы з'яўляецца тое, што яна мае доволі разнастайныя сродкі ЛЗ: УДК, табліцы вызначальнікаў і АПП для яе, табліцы аўтарскіх знакаў, тэзаўрусы тэм (звыш 9 тыс. тэрмінаў да электроннай картатэкі артыкулаў, якія ствараюцца самой бібліятэкай); даведнікі персаналій, выдавецтваў, серый, моў, рэгіёнаў, відаў выданняў, фондаў захавання; месцаў працы, галін дзейнасці, катэгорый і адукацыі карыстальнікаў, даведнікі аддзелаў і супрацоўнікаў.

АБІС АІВела — адна з самых прагматычных сістэм, якая пабудавана для канкрэтнай бібліятэкі і пад тыя патрабаванні, якія гэтай бібліятэкай былі прад'яўлены. Разам з тым, гэта ізаляваная сістэма, таму што пакуль не мае шлюза ў Інтэрнет і не падтрымлівае адпаведныя фарматы і пратаколы.

Уласнай распрацоўкай з'яўляецца АБІС ГОУБ (Гомельскай абласной універсальнай бібліятэкі), якая пачала функцыянаваць з 1994 г. на платформе MS DOS. На яе з'яўленне паўплываў той факт, што на Гомельшчыне гістарычна склаўся высокакваліфікаваны кантынгент праграмістаў, якія валодаюць вопытам распрацоўкі складаных сістэм кіравання і інфармацыйных сістэм спецыяльнага прызначэння. З 1997 г. сістэма распаўсюджана на ўсе 23 ЦБС Гомельскай вобласці.

Новая версія сістэмы «ГОУБ-2000» ужо рэалізавана ў асяроддзі Windows NT з выкарыстаннем сучасных СКБД (Access, MS SQL-сервер) і Інтэрнет-тэхналогій (DHTML, ASP) і з'яўляецца размеркавальнай. Адбылося разыходжанне з ЦБС, якія выкарыстоўваюць пакуль DOS-версію і вымушаны самі ствараць бібліяграфічны запіс. АБІС размяшчаецца на лакальных камп'ютэрах (NT Workstation (на базе працэсара Pentium), а БД (на NT Server (на базе працэсара Pentium-3 з апэратыўнай памяццю ад 512 МБ). Аддалены доступ грунтуецца на IIS, ASP, DHTML, VBScript, Jscript, а пошук ажыццяўляецца на базе Index Server. Карыстальніцкі

інтэрфейс рэалізаваны ў інтуітыўна зразумелым выглядзе з выкарыстаннем Інтэрнет-тэхналогій.

«ГОУБ-2000» функцыянальна складаецца з наступных інтэгрываных кампанентаў: камплектаванне, апрацоўка, кнігавыдача, улік чытачоў, кантроль, стапрацоўка. Падтрымліваецца аўтаматызаваная апрацоўка новай літаратуры, а таксама рэтраканверсія ЭК (звыш 130 тыс. запісаў). Аснову кнігавыдачы і кантролю забяспечвае БД чытачоў; выдаецца ламінаваны чытацкі білет са штрыхавым кодам. Сістэма дазваляе весці камбінаванае абслугоўванне карыстальнікаў у чытальных залах і выкананне іх заявак у кнігасховішчы праз ЭК і традыцыйны карткавы каталог непасрэдна з працоўнага месца чытача

Сістэма забяспечвае ўсе асноўныя віды пошуку па бібліяграфічнаму запісу, а таксама кантэкстна-свабодны пошук у стылі Web з развітай логікай (ад уласцівацей аб'екта, сумы аб'ектаў, якія маюць аналагічныя ўласцівасці і г.д.). Пакуль адсутнічаюць канвертары ў камунікатыўныя фарматы. У якасці ЛЗ выступаюць УДК, ББК, даведнікі прадметных рубрык, аўтараў, серый, перыядычных выданняў, выдавецтваў, месцаў выданняў, аўтарскіх знакаў і інш.

Распрацавана тэхналогія суправаджэння сістэмы. Дадаткі, абнаўленні, HTML-файлы дастаўляюцца кліентам па электроннай пошце. Сістэма распаўсюджваецца ГОУБ па дамоўленасці з распрацоўшчыкамі. Прыкладны кошт яе базавай камплектацыі складае \$ 2 тыс.

Айчыннай распрацоўкай з'яўляецца таксама АБІС Гродзенскага дзяржаўнага ўніверсітэта, якая з 2000 г. інтэгрывана ў аўтаматызаваную сістэму кіравання «УНІВЕРСІТЭТ» і базіруецца на чатырох АРМах («Адміністратар», «Каталагізатар», «Камплектатар», «Чытач»), мае «кліент-серверную» архітэктuru ў асяроддзі Windows NT і СКБД Oracle 8i, падтрымлівае пратакол TCP/IP. Сістэма забяспечвае спецыфічную для бібліятэк вышэйшых навучальных устаноў функцыю кнігазабяспечанасці, падтрымлівае УДК і ББК. Яна распаўсюджана ў некалькіх навучальных установах г. Гродна, падтрымліваецца распрацоўшчыкамі і каштуе каля \$ 1 тыс.

Цікавай і, бадай, непаўторнай з'явай на рынку АБІС нашай краіны стала распрацоўка адным з мясцовых энтузіястаў-праграмістаў АБІС Мсціслаўскай ЦБС. Стварэнне праграмага прадукта для аўтаматызацыі бібліятэк «на перыферыі» — дастаткова унікальная з'ява. Аўтаматызаваны асноўныя бібліятэчныя функцыі, у тым ліку каталагізацыя і абслугоўванне на абанеменце. Створаны ЭК (звыш 40 тыс. назваў), БД чытачоў і краязнаўства. У якасці ЛЗ выкарыстоўваюцца ББК, рубрыкатар ДРНТІ, электронныя даведнікі. У ЦБ функцыяніруе лакальная сетка.

Канец 2001 г. быў адметны з'яўленнем у Беларусі адной з самых сучасных АБІС («А-ЭЛИТА», якая распрацавана ў Расіі фірмай «Гипер» (<http://www.giper.ru>). Прэзентацыя сістэмы адбылася ў РНТБ і БДУ культуры. Сістэма была падаравана ФБІС з мэтай яе шырокага выкарыстання ў вучэбным працэсе і перападрыхтоўкі кадраў. У сувязі з тым, што яна мала вядома ў Беларусі, разгледзім яе больш падрабязна.

АБІС «А-ЭЛИТА» распрацавана і рэалізавана на тэхналогіях праграмавання XXI стагоддзя, ахоплівае ўсе працэсы бібліятэчна-інфармацыйнай дзейнасці. Галоўныя яе перавагі ў тым, што яна маштабіруецца ад нацыянальных да школьных бібліятэк, мае трохзвенную архітэктuru пабудовы; падтрымлівае стандартны пратакол Z39.50, работу як у лакальным варыянце, так і ў Інтэрнет; мае нізкія патрабаванні да кліентскіх камп'ютэраў; простая ў настройцы і адміністраванні; правярае арфаграфію; забяспечвае прымяненне «лічбавага подпісу», штрыхкодзіраванія і пластыкавых карт. Сістэма падтрымлівае больш 20-ці моваў (стандарт Unicode), не мае абмежаванняў па колькасці карыстальнікаў у стандартнай камплектацыі, забяспечвае ў хуткім рэжыме працы колькасць запісаў да 10 млн. Падтрымліваюцца таксама абменныя фарматы RUSMARC, USMARC і UNIMARC і ЛЗ у выглядзе УДК, ББК і прадметных рубрык РНБ.

«А-ЭЛИТА» складаецца з наступных інтэгрываных модуляў:



— «Elite сервер» (работа з базами даных і апрацоўка запытаў);

— «Elite пошук» (пошук інфармацыі адначасова па некалькіх БД, электронны заказ дакументаў, адсутнасць абмежаванняў на колькасць пошукавых палёў, захаванне запытаў);

— «Elite WWW» (Z-шлюз) (пошук, выбар і заказ выданняў);

— «Elite чытач» (работа з БД чытачоў; размежаванне правоў на ўзроўні асобных палёў Інтэрнет; практычна бясконцае нашчыванне іх колькасці з інфармацыяй аб карыстальніках; магчымасць стварэння адзінага чытацкага білета некалькіх бібліятэк горада; перадача інфармацыі з шыфраваннем даных);

— «Elite камплектатар» (аўтаматызацыя заказаў і атрымання літаратуры; пошук выданняў у БД, імпорт і ўласнае фарміраванне апісанняў; кантроль паступленняў перыёдыкі; атрыманне шматаспектнай статыстыкі з вывадам на друк);

— «Elite ўлік» (вядзенне інвентарнага і сумарнага ўліку, раздрукоўка выхадных форм);

— «Elite каталагізатар» (імпарт бібліяграфічных даных і аўтарытэтных запісаў з любой крыніцы ў Інтэрнет па Z-пракалолу; поўнае канвертаванне запісаў з аднаго MARC-фармату ў іншы; апрацоўка ўсіх відаў дакументаў; работа з аўтарытэтнымі файламі; далучэнне да бібліяграфічнага запісу тэкстаў, фота, музычных файлаў і г.д.);

— «Elite сістэматызатар» (класіфікацыя па УДК і ББК, шматфункцыянальны пошук і далучэнне прадметных рубрык РНБ; генерацыя ключавых слоў);

— «Elite кнігазахоўванне» (выдача дакументаў з кнігасховішча ў чытальныя залы па патрабаванням з павядленнем аб выданым і вольным экзэмпляры заказанай літаратуры, рэгістрацыя звароту, бягучая работа з выданнямі);

— «Elite кнігавыдача» (выдача літаратуры чытачу і яе зварот; вядзенне ўліку выданных кніг; падрыхтоўка статыстычных справаздач па кнігавыдачы і іх раздрукоўка);

— «Elite абанемент» (аўтаматызацыя абанемента бібліятэкі).

Пры ўстаноўцы сістэмы «А-ЭЛИТА» рэкамендуецца выкарыстаць наступнае праграма-тэхнічнае забеспячэнне: сервер (P-II-800\256 Мб; праграмы-кліенты (P-233\32 Мб; аперацыйная сістэма (Windows-95 OCR2, 98, NT4 SP3, 2000; базы даных (MS Access 2000, MS SQL Server 7.0, 2000 і іншыя SQL базы.

ЗАТ «Гипер» у рамках сістэмы «А-ЭЛИТА» распрацаваны «Карпаратыўны бібліятэчны праект», тэхналогія якога дазваляе аптымальна (з найменшымі стратамі) ажыццявіць рэгістрацыю бібліятэкі; стварыць як ЭК асобнай бібліятэкі, так і ЗвЭК бібліятэк горада, рэгіёна, краіны; прадстаўляць у карпаратыўны цэнтр бібліяграфічныя запісы, якія маюцца ў наяўнасці ў дадзенай бібліятэцы для кантролю іх якасці і канвертавання ў адзін з MARC-фарматаў; ажыццяўляць импорт запісаў у БД бібліятэкі з магчымасцю іх рэдагавання і прадстаўлення іншым бібліятэкам, кантраляваць іх колькасць; арганізаваць электронную дастаўку дакументаў (ЭДД) у міжрэгіянальных маштабах, фізічны доступ да ЗвЭК праз Інтэрнет як па вызначанаму каналу, так і з дапамогаю мадэма; правяраць сваё становішча ў карпаратыўнай сістэме.

Функцыянараванне карпаратыўнай сістэмы ажыццяўляецца на базе трох асноўных модуляў: «Elite МБА», «Elite ЭДД», «Elite генератар зводнага каталога». Акрамя гэтага выкарыстоўваюцца АРМы; генератар бюлетэня новых паступленняў, рэтра-імпарт, рэтра-экспарт, рэтра-статыстыка, рэтра-каталагізатар. Абмен інфармацыяй ажыццяўляецца на базе пракакола Z39.50.

ЗАТ «Гипер» аказвае паслугі па рэтраканверсіі каталогаў. З гэтай мэтай распрацаваны праграма-тэхналагічны комплекс «МАЭСТРА», які дазваляе выконваць асноўныя працэсы рэтраканверсіі:

а) сканіраванне каталожных картак і стварэнне рэестра з прысвойваннем кожнай картцы асобнага нумара і іншых характарыстык у БД;

б) групіроўку каталожных картак па відах (вызначэнне відаў картак у аўтаматычным ці ручным рэжыме (асноўныя, шматтомнікі, спасылачныя і інш.); в) распазнаванне, г.зн. перавод графічнай выявы ў тэкставы фармат;

г) падрыхтоўку да разнясення па палях БД, якая звязана з ліквідаваннем пабочных элементаў (чорныя палосы на краях картак, разметкі лінованай паперы, неразборлівыя запісы ад рукі і г.д.), праверкай арфаграфіі, выпраўленнем памылковых слоў з дапамогай слоўнікаў, выпраўленнем тэксту карткі на аснове статыстычнага аналізу літар і слоў;

д) разнясенне па палях БД, бібліяграфічнае апісанне распазнаецца з выкарыстаннем метадаў штучнага інтэлекту, ажыццяўленне правэркі і карэкціроўкі зместу палёў;

е) кантроль якасці электронных бібліяграфічных запісаў з выкарыстаннем праграмы «Універсальны рэдактар», якая дазваляе рэдагаваць адну картку да двух хвілін, ажыццяўляць іх пошук па зместу аднаго з палёў, хутка рабіць праўку даных, прысвойваць статусы праглядаемым карткам, набіраць дыякрытычныя сімвалы патрабуемай мовы;

ж) канвертаванне ў патрабуемы фармат з праверкай запісаў на дублетнасць назваў і інвентарных нумароў, пошукам і выдаленнем спісаных выданняў па актах спісання, генерацыяй прадметных рубрык і статыстычных дысцыплін па класіфікацыйнаму індэксу.

Кошт сістэмы «А-ЭЛИТА» і прадстаўляемых ёю паслуг залежыць ад шматлікіх фактараў і складае звыш \$ 10 тыс., аб чым можна даведацца з прыведзенага вышэй сайта. Завяршаючы размову пра гэту сістэму адзначым, што яна адна з лепшых АБІС на інфармацыйным рынку СНД. Па якасці яе можна параўнаць нават з сусветна вядомай ізраільскай сістэмай ALEPH. Падаецца, што першая і з'яўляецца, у пэўнай ступені, прататыпам апошняй. Разам з тым, выкарыстанне АБІС «А-ЭЛИТА» ў Беларусі можа быць абмежаваным. Галоўная прычына таму — адсутнасць канвертара ў ВеіMARC-фармат (але яго можна далучыць да сістэмы). Успомнім таксама, што RusMARC-фармат, які ўстроены ў сістэму, пакуль не падтрымлівае бібліяграфічныя запісы на нарматыўна-тэхнічную дакументацыю.

У бібліятэках Беларусі па-ранейшаму эксплуатаюцца, нягледзячы на наяўнасць новых, маральна састарэлыя DOS-версіі расійскіх АБІС «МАРК» (НВА «Інформ-сістэма»), «Бібліотека» (ГАА «Бібліотечная камп'ютэрная сетка», НБ МГУ) і «БАРС» (МВТУ), а таксама Windows-версіі «ІРБІС» (ГПНТБ Расіі) і «Liber» (Relais Informatique International, Францыя). Сістэма «БАРС» увогуле ўжо не падтрымліваецца распрацоўшчыкамі.

НВА «Інформ-сістэма» (заснавана ў 1990 г.) застаецца адным з вядучых распрацоўшчыкаў праграмных сродкаў у галіне аўтаматызацыі бібліятэчных працэсаў, а апошняя яе распрацоўка «МАРК-SQL» адпавядае сучасным патрабаванням да сістэм такога класа (7,9; <http://www.informsystema.ru>). Яна дазваляе ажыццявіць комплексную аўтаматызацыю бібліятэчна-інфармацыйных працэсаў, рэалізаваць поўныя тэхналагічныя цыклы ад заказа дакументаў да выдачы іх чытачу. АБІС складаецца з пяці модуляў: «Адміністратар», «Каталагізацыя», «Камплектаванне», «Пошук» і «Абанемент». Прынцыповымі яе асаблівасцямі з'яўляюцца: мова праграмавання С++ (інтэграваны пакет Microsoft Visual C++); выкарыстанне архітэктуры «кліент—сервер», магчымасць работы з рознымі СКБД (MS SQL, Oracle, Sybase) і АС (Windows 95/98/2000/NT, UNIX) на базе SQL—сервераў, якія рэалізуюць доступ праз ODBS-драйверы (Open Data Base Connectivity); маштабіруемасць да любых памераў фондаў і колькасці карыстальнікаў; магчымасць пашырэння і адаптавання да розных структурных і тэхналагічных асаблівасцей бібліятэк; лёгкасць і прастата ўстаноўкі, сяброўскі графічны інтэрфейс; зручныя і гнуткія функцыі настройкі сістэмы.

Па сваіх функцыянальных магчымасцях «МАРК-SQL» падтрымлівае стварэнне і вядзенне ЭК, импорт/экспорт інфармацыі ў асноўныя камунікатыўныя фарматы RusMARC,



USMARC, UNIMARC, пошук інфармацыі па любых элементах бібліяграфічнага запісу і іх спалучэннях, доступ да інфармацыйных рэсурсаў бібліятэкі праз Інтэрнет і міжсеткавае ўзаемадзеянне з дапамогай пратакола Z39.50; стварэнне розных відаў выхадных форм; фарміраванне поўнатэкставых і мультымедычных рэсурсаў; аналіз кнігазабеспячэння вучэбнага працэсу; фарміраванне прагнозаў карыстальніцкага попыту, падтрымка шрых-кодавай тэхналогіі і інш. ЛЗ сістэмы дазваляе аўтаматычна фарміраваць уласныя і падключаць знешнія слоўнікі, рубрыкатары, тэзаўрусы. Адным з новых рэжымаў, рэалізаваных у АБІС «МАРК-SQL», з'яўляецца рэжым падключэння макрааб'ектаў для работы з рознымі відамі інфармацыі: тэкставай, графічнай, аўдыё-відэаінфармацыяй, базамі даных і інш. З дапамогай гэтага рэжыму можна таксама вызначыць розныя аб'екты ў сістэме і прыпісваць іх да пэўных бібліяграфічных запісаў. У працэсе работы можна праглядаць макрааб'екты. У залежнасці ад іх тыпу вызываецца спецыяльная праграма.

НВА «Інформ-система» ажыццяўляе бесперапыннае суправаджэнне сістэмы і рэгулярнае абнаўленне версій (на працягу першага года — бясплатна). Распаўсюджанне новых версій ажыццяўляецца пры дапамозе пошты, электроннай пошты, Інтэрнет. Функцыянальнае сістэма рэгулярнага навучання і перападрыхтоўкі карыстальнікаў «МАРК». У 1999 г. была нават заснавана спецыялізаваная недзяржаўная адукацыйная ўстанова «Інформ-система +» з адпаведнай ліцэнзіяй Міністэрства адукацыі Расіі. НВА «Інформ-система» мае разгалінаваную сетку дыстрыб'ютарскіх цэнтраў (у Беларусі пакуль няма) і цэнтраў навучання, у якіх можна атрымаць неабходную кансультацыю, прайсці стажыроўку. Створана «Асацыяцыя карыстальнікаў «МАРК». Сістэма можа прадавацца па модулях. Кошт усёй сістэмы — у межах \$ 4 тыс. Існуе 15 % скідка ад базавага кошту для тых бібліятэк, якія раней укаранілі DOS-версію «МАРК», а таксама 25 % — пры набыцці пяці і больш копіяў гэтага праграмнага прадукта.

Па выніках экспертнай ацэнкі распрацоўшчыкаў і карыстальнікаў сістэм, якая была праведзена аўтарам данага артыкула на семінары «Рынак АБІС у Беларусі і перспектывы яго развіцця» (Раўбічы, 25 — 28 сакавіка 2002 г.), менавіта «МАРК-SQL» была прызнана лепшай сярод тых сістэм, якія на ім дэманстраваліся (а гэта былі амаль усе айчынныя распрацоўкі), а таксама «ІРБІС» і «Liber».

Супаставімай па якасці з сістэмамі «А-ЭЛИТА» і «МАРК-SQL» з'яўляецца АБІС «ІРБІС» (інтэграваная пашыраемая бібліятэчна-інфармацыйная сістэма), якая таксама шырока распаўсюджана, пастаянна падтрымліваецца і ўдасканальваецца распрацоўшчыкамі (1, 2, 8). У ёй рэалізаваны ўсе тыповыя бібліятэчныя тэхналогіі на аснове інтэграванага функцыянавання пяці АРМаў: «Камплекатар», «Каталагізатар», «Чытач», «Кнігавыдача», «Адміністратар». Апошняя версія сістэмы (2001.4) з'яўляецца больш спрошчанай і зручнай, мае палепшаны інтэрфейс карыстальніка. З'явілася магчымасць абмену паведамленнямі паміж АРМамі «Адміністратар», якія функцыянуюць на розных станцыях ЛВС. У меню АРМа дабаўлены раздзел «Інструменты», што дазваляе адміністратару сістэмы самастойна, без выкарыстання дадатковых праграм ствараць і рэдагаваць рабочыя аркушы ўводу і даведнікі. Пры гэтым няма неабходнасці ведаць правілы складання і рэдагавання рабочых аркушаў на платформе CDS/ISIS, як гэта патрабавалася раней. Рэдактар INI файлаў і сцэнарыю пошуку дазваляе рэдагаваць файлы ініцыялізацыі сістэмы з мэтай максімальнай адаптацыі да ўмоў канкрэтнай бібліятэкі і нават асобных карыстальнікаў. З дапамогай рэдактара іерархічных даведнікаў можна рэдагаваць і ствараць даведнікі, якія складаюцца больш, чым з аднаго дрэва значэнняў. Генерацыя таблічных форм дазваляе простым спосабам ствараць і рэдагаваць складаныя выхадныя формы таксама без неабходнасці ведання мовы фармаціравання CDS/ISIS. Ёсць і іншыя змяненні ў сістэме па паляпшэнню яе якасці.

Існуе абшырны маркетынг «ІРБІС». На 2001 г. колькасць

яе ўстановак дасягнула 231—й (8). Распаўсюджваюцца 6 асноўных версій сістэмы: 1) «ІРБІС» — «залаты пакет» — поўная версія сістэмы, якая ўключае ў сябе ўсе асноўныя прадукты сямейства ІРБІС: а) «ІРБІС» — базавая пастаўка (5 АРМаў); б) WWW/«ІРБІС»/NT ці WWW/«ІРБІС»/Linux; в) модулі забеспячэння работы па пратаколу Z 39.50, г) універсальны канвертар UNIMARC у USMARC, г) інфармацыйныя рэсурсы, якія створаны ў ГПНТБ Расіі (ЭК, СЭК па НТЛ і іншыя БД); поўны кошт такой пастаўкі — у межах \$ 10 тыс.; 2) «ІРБІС» — базавая пастаўка ў асяроддзі MS DOS (бясплатна) ці MS Windows 95 і вышэй (лакальны ці сеткавы варыянт) з колькасцю запісаў у адной БД ЭК — 16 млн., без абмежаванняў па колькасці лагічных і фізічных рабочых месцаў, а таксама БД; 3) «ІРБІС» — модульная пастаўка пад MS Windows з абавязковым набыццём модуля «Адміністратар»; 4) міні-«ІРБІС» — поўная версія сістэмы, але без модуля «Кнігавыдача» і абмежаваннем запісаў у адной БД ЭК да 25 тыс.; 5) дэманстрацыйная версія «ІРБІС» з наяўнасцю ўсіх модуляў і з 300-мі запісаў у БД ЭК — распаўсюджваецца бясплатна; 6) мікра-«ІРБІС» — версія для выкарыстання прыватнымі асобамі з рэальным коштам.

Усе версіі з'яўляюцца сумяшчальнымі, г.зн., што пераход ад міні-версіі да поўнай заключаецца ў тым, што карыстальнік, даплаціўшы да поўнага кошту сістэмы розніцу ў цене, толькі аб'яднае створаныя ім БД у адну. Любая пастаўка сістэмы можа быць даўкамплетавана модулямі аддаленага доступу да рэсурсаў ІРБІС WWW/«ІРБІС»/NT, WWW/«ІРБІС»/Linux ці серверам і кліентам Z39.50. «ІРБІС» падтрымлівае фарматы UNIMARC, USMARC і RUSMARC, але для ўзаемадзеяння з OCLC карыстальніку мэтазгодна набыць універсальны канвертар UNIMARC у USMARC.

Стандартна сістэма пастаўляецца на рускай і англійскай мовах, але ўжо распрацаваны версіі на ўкраінскую, узбекскую і армянскую мовы. Пры гэтым у адным запісе сістэмы ёсць некалькі палёў на розных мовах, якія адлюстроўваюцца на экране і пры друку. «ІРБІС» выкарыстоўваецца ў Расіі, на Украіне, у Беларусі, Грузіі, Арменіі, Казахстане, Узбекістане, Таджыкістане, Кыргызстане, ЗША. Гэта, у асноўным, навуковыя, спецыяльныя, публічныя бібліятэкі і бібліятэкі вышэйшых навучальных устаноў. Сістэма распаўсюджваецца непасрэдна ГПНТБ, Асацыяцыяй ISIS—НІТ, Міжнародным бібліятэчным, інфармацыйным і аналітычным цэнтрам (МБІАЦ), а таксама праз сетку дыстрыб'ютараў. Перад распаўсюджваннем сістэмы ўсе дыстрыб'ютары праходзяць спецыяльны курс навучання. Карыстальнікі сістэмы можа таксама атрымаць неабходную кансультацыю і непасрэдна ў распрацоўшчыкаў па тэлефону, электроннай пошце, пры асабістай сустрэчы.

На Беларусі «ІРБІС» выкарыстоўваюць звыш 15 бібліятэк, у т.л. такія навуковыя, як: БелСГБ і РНМБ. Дыстрыб'ютарам сістэмы з'яўляецца БелСГБ (<http://www.belal.minsk.by>). Кошт яе базавай пастаўкі — у межах \$ 3 тыс. Прыведзеная цана з'яўляецца базавай пры заключэнні дагавораў на пастаўку. Разам з тым, існуе гнуткая сістэма скідак і льгот: для арганізацый—членаў Асацыяцыі ISIS-НІТ (30% скідка); пры аўтаматызацыі адразу некалькіх бібліятэк (20%, і нават 50%, калі гэтыя бібліятэкі з'яўляюцца членамі асацыяцыі). Ёсць прыклады і бясплатных дабрачынных паставак. Дагаворамі, якія заключаюцца на пастаўку «ІРБІС», прадугледжваецца суправаджэнне сістэмы на працягу года. Пасля заканчэння тэрміну дагавора, карыстальніку перадаецца апошняя версія сістэмы і прапануецца прадоўжыць яго. Па такіх правілах дзейнічаюць і іншыя пастаўшчыкі сістэм аўтаматызацыі. Кошт суправаджэння «ІРБІС» складае 12 % ад кошту пастаўленай версіі. Пры гэтым таксама дзейнічаюць усе скідкі, аб якіх гаварылася вышэй.

АБІС «Библиотека» ў сваёй састарэйлай DOS-версіі выкарыстоўваецца ў ФБ БДУ і РНБФС. Новая версія «Библиотека 5.0», якая рэалізаваная пад Windows, пакуль ёсць у Беларусі толькі ў якасці дэма-версій. Гэта значна менш распаўсюджаная на рынку сістэма, што ўступае па якасці папярэднім расійскім. Разам з тым, яна з'яўляецца інтэграва-



най і забяспечвае выкананне наступных бібліятэчных функцый: стварэнне і вядзенне ЭК у фармацах USMARC і RUSMARC (на кнігі, рукапісы, дысертацыі, выданні з працягам, артыкулы, перыёдыку з кантролем наступлення і выбыцця); камплектаванне, падпіску. Ва ўмовах ЛВС праграма забяспечвае функцыянаванне адвольнай колькасці працоўных месцаў з магчымасцю адначасовага папаўнення адной ці некалькіх БД.

Разам з сістэмай пастаўляюцца электронныя версіі: слоўнікі ключавых слоў, якія ўтрымліваюць звыш 40 тысяч тэрмінаў па прыродазнаўчых і гуманітарных навук; трохузроўневы рубрыкатар ДРПТ; ББК для масавых бібліятэк; ББК для дзіцячых і школьных бібліятэк. Сістэма аўтаматычна стварае поўны камплект каталожных картак з выключэннем неабходнасці паўторнага ўводу пры стварэнні аналагічных бібліяграфічных запісаў. У камплект пастаўкі сістэмы ўключаюцца тыповыя дакументы, якія дазваляюць весці інвентарную кнігу, кнігу сумарнага ўліку, атрымліваць спісы літаратуры і бюлетэні, рыхтаваць фарматы для падпіскі на перыёдыку, раздрукоўваць розную даведчаную і рабочую інфармацыю. Прадугледжана таксама магчымасць мадыфікацыі гэтых дакументаў і стварэння новых. Кошт сістэмы вызначаецца ў залежнасці ад камплектацыі пастаўкі. Увесь камплект з ліцэнзіяй на пяць працоўных месцаў з правам рэдагавання інфармацыі ў 2000 г. каштаваў прыкладна \$ 1 тыс. У наяўнасці Web-сервер, які прапануецца пастаўшчыком асобна ад сістэмы «Библиотека 5.0» (4; <http://www.lib.msu.su>).

АБІС «Liber» (Францыя) з'яўляецца пакуль адзінай сістэмай з краін далёкага замежжа, якая выкарыстоўваецца ў двух бібліятэках Беларусі: НБ НТУ і даведчна-інфармацыйным адзеле Нацыянальнага банка Беларусі. Увогуле, сістэма распаўсюджваецца фірмай Relais Informatique International (Парыж) з 1988 г., а з 1998 г. — яе новая версія «LIBERmedia», якая ўлічвае апошнія дасягненні ў галіне вылічальнай тэхнікі, аперацыйных сістэм (AC PICK), пратаколаў (у т.л. і Z39.50) і сродкаў тэлекамунацыі. Сёння «Liber» выкарыстоўваецца больш чым у 700 бібліятэках па ўсяму свету, у т.л. у 160 бібліятэках краін СНД.

Функцыянальная «LIBERmedia» пабудавана «па прынцыпу меню» з адсутнасцю традыцыйных АРМАў; падтрымлівае відэатэкст, шматлікія відэаэфекты, сістэму штрыховага кадзіравання. Створаны інтэрфейс уводу-вываду для доступу ў Інтэрнет з любога браўзера, што дазволіла атрымаць універсальны графічны карыстальніцкі інтэрфейс. У наяўнасці модуль ОРАС з графічнай кампанентай. З'явілася магчымасць дзейнасці пабудовы карпаратыўных сетак бібліятэк з узаемным і празрыстым доступам адзін да аднаго і абмену інфармацыяй у рэжыме ан-лайн. Гэта дазваляе далучаць «LIBERmedia» ў сістэмы карпаратыўнай каталагізацыі. Падтрымліваюцца камунікатыўныя фарматы UNIMARC і LC/MARC (OCLC).

Забяспечваецца работа з неабмежаванай колькасцю філіялаў, якія падключаны (незалежна ад аддаленасці) да цэнтральнага модуля праз агульную тэлефонную сетку ці выдзеленую лінію, а таксама сумесная работа бібліятэкі, фонатэкі і відэатэкі. Прадугледжана работа з бібліёбусамі. Калі ў кожным пункце прыпынку аўтобуса ёсць у наяўнасці крыніца электрасілкавання і тэлефонная сувязь, то можна падключыцца да цэнтральнай ЭВМ. У пераноснай ЭВМ закладзена БД, якая дазваляе перадаваць інфармацыю ў цэнтральную ЭВМ.

Сістэму адрознівае разнастайнае ЛЗ: бібліяграфічныя запісы з анатацыямі, набор даведнікаў, некалькі тэзаўрусаў, УДК, класіфікацыя Дзюбі, ББК, аўтарытэтыя файлы, разнастайная транслітэрацыя. Сістэма з'яўляецца сапраўды шматмоўнай, што з'яўляецца яе адметнай рысай. На адным тэрмінале можна працаваць з выкарыстаннем рускай мовы, на другім у той жа час — англійскай, на трэцім — нямецкай і г.д. Гэта зручна, чытачу даецца магчымасць самому выбраць мову для працы. Акрамя таго, клавіятура і тэрміналы дазваляюць ажыццяўляць увод і вывад некалькіх відаў шрыфтоў адначасова, напрыклад, латыні, кірыліцы ці іўрыту, калі назва даку-

мента складаецца з розных алфавітаў.

Сярод слабых бакоў «LIBERmedia» можна назваць недастатковую адаптаванасць да айчынных бібліятэчных тэхналогій, асабліва што датычыцца падтрымкі выхадных форм і сродкаў ЛЗ, а таксама функцыі камплектавання, якая ў асноўным разлічана толькі на ажыццяўленне грашовых узаемадзеянняў. Існуюць арганізацыйныя і фінансавыя цяжкасці з атрыманнем новых версій, кансультацый. Кошт сістэмы залежыць, у першую чаргу, ад колькасці рабочых станцый. Так, 10 рабочых станцый каштуюць у межах \$ 10 тыс. Дыстрыб'ютарам сістэмы ў СНД з'яўляецца ЗАТ «Компания ЛИБЕР» (Масква; e-mail: liber@cityline.ru).

Такім чынам, на рынку АБІС Беларусі дзейнічаюць як айчыныя, так і замежныя сістэмы. Першыя пакуль не поўнаасцю адпавядаюць сучасным патрабаванням да АБІС і ўступаюць па якасці не толькі такім сучасным вядомым (праўда, і вельмі дарагім), як «ALEPH» (Ізраіль), «Dunyx—Horizon», «Voyager», «VTLS» (ЗША), «TINLIB» (Вялікабрытанія) і іншым, але і лепшым расійскім узорам: «А-ЭЛИТА», «МАРК-SQL», «ИР-БИС», «Библиотека 5.0». Другія, якія былі ахарактарызаваны вышэй (за выключэннем «ИРБИС» і «LIBERmedia»), прадастаўлены ў бібліятэках Беларусі толькі састарэлымі DOS-версіямі ці дэма-версіямі новых.

Айчыныя АБІС распрацаваны пад патрэбы пэўнай бібліятэкі (сеткі бібліятэк) і накіраваны на аўтаматызацыю сваіх унутрыбібліятэчных функцый. Большасць з іх з'яўляюцца «закрытымі» і не адпавядаюць сучасным патрабаванням пабудовы карпаратыўных сістэм, хаця і ёсць пэўныя захады па выпраўленню гэтай сітуацыі («БІТ—2000», «ALIS»). Не ўсе сістэмы з'яўляюцца поўнаасцю інтэграванымі. Пры гэтым інтэграванасць будзем разумець у чатырох асноўных аспектах: а) функцыянальным (як магчымасць аўтаматызаваць усе асноўныя бібліятэчна-інфармацыйныя працэсы і прадставіць бібліятэку як сістэму, якая функцыянуе сярод іншых сістэм); б) тэхналагічным (як магчымасць ажыццяўляць аднаразовую апрацоўку інфармацыі ў адным з кампанентаў (АРМАў) сістэмы і яе шматразовае і шматаспектнае выкарыстанне на іншых); в) упраўленчым (як магчымасць прасачыць «шлях карыстальніка» і «шлях дакумента» ў бібліятэцы (па-за яе межамі) і кіраваць гэтым працэсамі ў аўтаматызаваным рэжыме) і г) карпаратыўным (як магчымасць удзелу ў рабоце (доступу) да іншых сістэм і сетак).

Зыходзячы з такога разумення інтэграванасці і прыведзенага ў артыкуле структурна-функцыянальнага аналізу АБІС, можна сцвярджаць, што гэты асноўны прынцып пабудовы таксама яшчэ поўнаасцю не рэалізаваны ў айчынных сістэмах: не падтрымліваюцца ў ан-лайнавым рэжыме МБА і ЭДД, стварэнне поўнатэкставых БД і электронных бібліятэк, мультымедычных, графічных і змешаных БД, аўтаматызаванае абслугоўванне чытачоў і інш. Прынцып аднаразовай апрацоўкі інфармацыі рэалізаваны толькі ў частцы стварэння ЭК сваёй бібліятэкі. Лакальныя АБІС пакуль не могуць забяспечыць удзел сваіх бібліятэк у карпаратыўнай каталагізацыі (вядзенні і выкарыстанні ЗвЭК) на нацыянальным узроўні, таму што большасць з іх не падтрымліваюць камунікатыўныя фарматы (BelMARC); доступ да інфармацыйных рэсурсаў бібліятэк праз Інтэрнет, міжсеткавае ўзаемадзеянне з дапамогай пратакола Z39.50 і інш. Лінгвістычнае забяспечэнне сістэм таксама нельга назваць разнастайным. Ні адна з айчынных сістэм шырока не падтрымлівае тэзаўрусы, аўтарытэтыя/нарматыўныя файлы, даведнікі. Не выкарыстоўваюцца БД ББК і УДК, якія пастаўляюцца на рынак адпаведна РГБ і ГПНТБ. А менавіта лінгвістыка забяспечвае пайнату і дакладнасць інфармацыйнага пошуку. Усё пералічанае з'яўляецца перашкодай для рэалізацыі асноўных ідэй «Канцэпцыі інфармацыйнага ўзаемадзеяння бібліятэк Беларусі».

У Беларусі дзейнічае толькі адно недзяржаўнае прадпрыемства (НВФ «ИНЕАК»), што непасрэдна займаецца распрацоўкай АБІС, але якое больш накіравана ў сваёй дзейнасці пад патрэбы бібліятэк МК Рэспублікі Беларусь і не праводзіць усеабадымнага маркетынгу для бібліятэк іншых ведамстваў. Значную ролю ў распрацоўцы сістэм адыгры-

вае НІП «Інфармацыйныя тэхналогіі» НАН Беларусі і НТП ІНКОО, у якіх ёсць невялікія групы спецыялістаў, што займаюцца бібліятэчнай аўтаматызацыяй. Астатнія айчынныя распрацоўшчыкі па вялікаму рахунку з'яўляюцца «сумяшчальнікамі» і распрацоўваюць АБІС пад патрэбы канкрэтнай бібліятэкі. Больш таго, шэраг з іх яшчэ не да канца разумеюць неабходнасць наяўнасці абменных фарматаў і пратаколаў у сваіх сістэмах, што з'яўляецца недапрацоўкай саміх бібліятэчных работнікаў як пастаноўчыкаў задач. У выніку іх сістэмы не з'яўляюцца маштабнарымымі для іншых бібліятэк краіны і не могуць выступаць у якасці інфармацыйнага тавару ў поўным сэнсе гэтага паняцця. Вопыт дзейнасці сусветна вядомых фірм, якія спецыялізуюцца на стварэнні бібліятэчных сістэм (напрыклад, Endeavor, CARL, Ex Libris, Ameritech), наадварот, сведчыць аб тым, што там яны ствараюцца «пад ідэю» (з улікам усіх сучасных патрабаванняў рыхтуецца т.з. «залаты пакет»), а потым ён ужо маштабіруецца (адаптуецца) для самых розных відаў бібліятэк: ад нацыянальнай да школьнай. Па такому прынцыпу ўжо працуюць і расійскія фірмы «Інформ-система», «Гипер», а таксама ГПНТБ, якія маюць шырокую сетку дыстрыб'ютараў. У Беларусі толькі адзін дыстрыб'ютар — БелСГБ («ІРБИС»).

Перспектыва развіцця бібліятэчнай справы Беларусі, несумненна, звязана з развіццём карпаратыўных бібліятэчных сістэм і іх міжсеткавым узаемадзеяннем, што ў выніку павінна прывесці да стварэння адзінай нацыянальнай бібліятэчнай камп'ютэрнай сеткі (магчымасці і ўмовы дасягнення гэтага ў нашай краіне — тэма для асобай размовы). У гэтым кантэксце АБІС, якія пабудаваны толькі пад аўтаматызацыю ўнутрыбібліятэчных функцый, не падтрымліваюць камунікатыўных фарматаў запісу і абмену даных, адпаведных пратаколаў, не маюць «шлюза» ў Інтэрнет для выхаду ў сусветную інфармацыйную прастору і г.д. — не могуць быць канкурэнтаздольнымі на інфармацыйным рынку.

Літаратура

1. Бродовский А.И. Система автоматизации библиотек ИРБИС 2000: что нового? // Науч. и техн. библиотеки. — 2001. — № 2. — С. 25 — 31.
2. Бродовский А.И. Система автоматизации библиотек ИРБИС: итоги развития за год // Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества. (Материалы Междунар. конф. «Крым-2001»). — Т. 1. — С. 89 — 92.
3. Ваднева Н.И., Левдикова О.В. Описание сети ИНТРАНЕТ Национальной библиотеки Беларуси // Вхождение библиотек в информационное общество: поиск гармонии — пути трансформации: Материалы междунар. науч.-практ. конф. (Минск, 23 — 26 окт. 2001 г.). — Мн., 2001. — С. 204 — 206.
4. Вислый А.И., Рубина С.С. «Библиотека 5.0. От DOS к Windows и Интернет» // Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества. (Материалы Междунар. конф. «Крым-99»). — Т. 1. — С. 120 — 123.
5. Григянец Р.Б., Макаревич Г.В. Интегрированная библиотечная система с онлайн-публичным доступом к информационным ресурсам // Там же. («Крым-2000»). — Т. 1. — С. 133 — 138.
6. Григянец Р.Б., Макаревич Г.В. Интегрированная корпоративная библиотечно-информационная система БИТ (2000) // Там же. («Крым-2001»). — Т. 1. — С. 118 — 122.
7. Левова Л.В., Ефремов С.В., Трифонова О.В. Автоматизированная информационно-библиотечная система «МАРК-SQL». Обзор текущего состояния. Новые направления развития // Там же. — Т. 1. — С. 97 — 101.
8. Маршак Б.И. О том, как ИРБИС ходит по земле // Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества. (Материалы Междунар. конф. «Крым-2001»). — Т. 1. — С. 122 — 126.
9. Попов В., Грибов В. НПО «Информ-система»: 10 лет успешной работы // Библиотека. — 2000. — № 10. — С. 37 — 39.
10. Яцевич Н.А. Информатизация в библиотеках Беларуси: состояние и проблемы // Библиотечный свет. — 1999. — № 2. — С. 21 — 24.
11. Яцевич Н.А. АБИС на информационном рынке Беларуси // Библиотечное дело в России и за рубежом: наследие и современность: Материалы науч.-практ. конф. (22 — 23 апр. 1999 г.). — Краснодар, 1999. — С. 147 — 151.

«Інфармацыйнае суправаджэнне адукацыйнага працэсу ва ўстановах вучэбнага тыпу»

— пад такой актуальнай на сённяшні дзень назвай 11—12 красавіка гэтага года адбылася навукова-практычная канферэнцыя, арганізатарамі якой сталі Мінскі гарадскі інстытут павышэння кваліфікацыі і перападрыхтоўкі кіруючых работнікаў і спецыялістаў адукацыі, Мінскі абласны інстытут работнікаў і спецыялістаў адукацыі і Рэспубліканская навукова-педагагічная бібліятэка (РНПБ).

3

аслугоўвае ўвагі тое, што канферэнцыі быў нададзены статус міжнароднай. Адным з галоўных дакладчыкаў была Зуева Яўгенія Міхайлаўна, старшы навуковы супрацоўнік навукова-метадычнага аддзела Дзяржаўнай навукова-педагагічнай бібліятэкі імя Ушынскага Расійскай акадэміі адукацыі. У сваім дакладзе яна грунтоўна адлюстравала асноўныя накірункі развіцця сучасных школьных бібліятэк Расіі, што выклікала асаблівую ўвагу і зацікаўленасць усіх удзельнікаў канферэнцыі. Але самай адметнай рысай канферэнцыі стала тое, што ўпершыню на такім узроўні ўздымаліся праблемы менавіта школьных бібліятэк.

Пошук шляхоў вырашэння гэтых праблем выразна акрэсліла ў сваім выступленні Несцяровіч Л.В., загадчыца навукова-метадычнага аддзела РНПБ. Яна адзначыла, што адна з самых балючых праблем сённяшняга дня — кадравае забеспячэнне бібліятэк у сістэме адукацыі. У краіне складваецца такая сітуацыя, што амаль кожныя тры з дзясці школьных бібліятэкараў пераступілі 50-гадовы ўзрост, а кожны другі не мае спецыяльнай адукацыі, прычым значная частка з іх не з'яўляюцца педагогамі. Было адзна-

Summary

The article represents the structural and functional analysis of the automated library informational systems' market in Belarus