

FTAMP 13.31.21.

<https://doi.org/10.26577/JH.2022.v104.i1.20>**К. Туенбаева , Н. Көлбаев* **

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Қазақстан, Алматы қ.

*e-mail: kolbayev.nurbolat@gmail.com

ЭЛЕКТРОНДЫ КІТАПХАНА ТЕРМИНОЛОГИЯСЫ МЕН ТАРИХЫ

Ұсынылып отырған жұмыста электронды кітапхананың тарихы, заманауи жағдайы мен даму қарқыны қаралып, оның артықшылықтары мен кемшіліктеріне талдау жасалды. Электронды кітапхананы классификациялау жасалды. Электронды кітапхананың түрлерінің ерекшеліктері қаралды. Әсіресе, шетелдік және отандық кітапханаларға үлкен мән берілді. Ең алғаш электронды кітапхананың даму тарихы мен даму үрдісіне шолу жасалды. XX ғасырды электронды кітапханаға жүргізілген зерттеулер талданды. Сандық кітапхана мен дәстүрлі кітапханаға салыстырмалық жұмыс жасалып, кітапхананың екі түрінің артықшылықтары мен кемшіліктеріне талдау жұмысы жасалды. Электронды кітапханаға заманауи білімге жылдам әрі тиімді қолжетімділік ұсынатын заманауи құрал ретінде қарастырылды. Ұсынылып отырған жұмыста оқырмандарға ашық сандық кітапханалардың ұлттық және халықаралық жобасын ұсыну мүмкіндіктері қарастырылды. Қазіргі таңдағы Интернет желісінде дәстүрлі кітапхананың негізгі бағыттары көрсетілді.

Бұл жұмыста «электрондық кітапхана» терминінің қазіргі мазмұнын ашатын терминологиялық жүйеге талдау жасалған. Дәстүрлі және электронды ақпараттық ресурстарды пайдалану тиімділігін арттыру ретінде электронды кітапхананың маңыздылығы айқындалды. Жұмыста дәстүрлі кітапханаларды электронды түрге көшіру үшін теориялық алғышарттар жасайтын маңызды отандық және шетелдік ақпарат көздерінің негізгі мазмұны қамтылған. Бұл жұмыстың практикалық маңыздылығы негізінен электронды кітапханалар арқылы ақпараттық қызмет пен библиографиялық қызмет көрсетуді жетілдіру болып табылады және электронды кітапханада одан әрі ауқымды зерттеулер жүргізуге жаңа жол ашады.

Түйін сөздер: электронды кітапхана, сандық кітапхана, ғылыми электронды кітапхана, халықаралық жоба, дәстүрлі кітапхана.

K. Tuenbayaeva, N. Kolbayev*

Al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan, Almaty

*e-mail: kolbayev.nurbolat@gmail.com

Terminology and history of digital libraries

The proposed work examines the history, current state and rates of development of the electronic library, analyzes the advantages and disadvantages of the electronic library. There is has been made a classification of the electronic library. The features of the types of electronic libraries are considered. Special attention was paid to foreign and domestic libraries. The first is, an overview of the development, history of the electronic library was made. The analysis of this study of the XX century's electronic library was carried out. A comparative study of an electronic library and traditional library was carried out, also there were analyzed two types of libraries. The electronic library was seen as a modern tool providing fast and efficient access to modern knowledge. The proposed work also considers the possibility of providing readers with national and international projects of open digital libraries. The main directions of the traditional library on the Internet today are considered.

This paper analyzes the terminological system, which will reveal the modern content of the term "electronic library". The importance of the electronic library is revealed, as an increase in the efficiency of the use of traditional and electronic information resources. The work contains the main content of important domestic and foreign sources of information, which creates theoretical prerequisites for the transformation of traditional libraries into electronic ones. The practical significance of this work is mainly the improvement of information services and bibliographic services through electronic libraries and opens a new way for further large-scale research in the electronic library.

Key words: electronic library, digital library, scientific electronic library, international project, traditional library.

К. Туенбаева, Н. Колбаев*

Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Казахстан, г. Алматы

*e-mail: kolbayev.nurbolat@gmail.com

Терминология и история электронных библиотек

В предлагаемой работе исследуются история, современное состояние и темпы развития электронной библиотеки, анализируются преимущества и недостатки электронной библиотеки. Произведена классификация электронной библиотеки. Рассмотрены особенности типов электронных библиотек. Особое внимание было уделено зарубежным и отечественным библиотекам. Прежде всего, был сделан обзор истории и развития электронной библиотеки. Выполнен анализ исследования электронной библиотеки XX века. Проведено сравнительное исследование электронной библиотеки и традиционной библиотеки, проанализированы преимущества и недостатки двух типов библиотек. Электронная библиотека рассматривалась как современный инструмент, обеспечивающий быстрый и эффективный доступ к современным знаниям. В предлагаемой работе рассматривается также возможность предоставления читателям национальных и международных проектов открытых электронных библиотек. Рассмотрены основные направления традиционной библиотеки в Интернете на сегодняшний день.

В данной работе осуществлен анализ терминологической системы, который позволит выявить современное содержание термина «электронная библиотека». Выявлена важность электронной библиотеки, в качестве повышения эффективности использования традиционных и электронных информационных ресурсов. Работа содержит основное содержание важных отечественных и зарубежных источников информации, что создает теоретические предпосылки для трансформации традиционных библиотек в электронные. Практическая значимость данной работы, является в основном совершенствование информационного обслуживания и библиографического обслуживания посредством электронных библиотек и открывает новый путь для проведения дальнейших крупномасштабных исследований в электронной библиотеке.

Ключевые слова: электронная библиотека, цифровая библиотека, научная электронная библиотека, международный проект, традиционная библиотека.

Кіріспе

Қазіргі таңда «электронды кітапхана», «сандық кітапхана», «виртуалды кітапхана» терминдері ғылыми конференцияларда, күнделікті және кәсіби ортада, жариялымдарда көп кездеседі. Электронды кітапхананың түпкі мағынасына деген сын-пікірдің көп болуы – электронды кітапхананың технологиясының дамуына бір-бірінің кәсіптерін жетік білмейтін кәсіби мамандар (физиктер, бағдарламашылар, дәрігерлер, кітапханашылар) атсалысуының нәтижесі. Компьютерлік мамандар кітапханашылардың ақпаратты іздеу, өңдеу және талдау жағынан көп жылдық тәжірибесі мен жетістіктерін, ал кітапханашылар керісінше, компьютер мамандарының жасап жатқан ақпараттық технологиялық жұмыстарын білмеуі мүмкін (Marcum D, 2003: 38-60).

Алғаш ауқымды ақпаратты компьютерде сақтау әрекеті 1960 жылдардың соңында басталды, алайда, компьютерлердің жоғары құны (1 байт жад 1АҚШ доллары тұрған), ыңғайсыз пайдаланушы интерфейсі және компьютерлік желінің болмауы секілді маңызды мәселелер туындады. Сақтау құны жоғары болғандықтан,

алғашқы шығарылымдар тез сатылып кетеді деген есеппен кішкентай жадымен жасалды. Электронды түрде ақпараттарды сақтаудың үздік мысалының бірі АҚШ Конгрессінің Кітапханасымен жасалған машина тіліндегі кітапхана каталогын жасау және жүргізу үшін MARC (Machine Readable Cataloging) форматындағы зерттемесі болды.

Алғашқы библиографиялық жазбаларды ортақ орталықта жасау, электронды ақпараттық қызметтер, Medline онлайн қызметі секілді электронды ақпараттық қызметтер сол кездің технологияларын қолданған. Қашықтықтағы терминалдан жай байланыс желісі арқылы пайдаланушымен байланыс жасалатын ауқымды емес ақпараттар орталық компьютерде орналасқан (Tallim P, 1993: 55-60).

Бұл жүйелер пайдаланушылардан кәсіби қызметтерімен байланысы жоқ арнайы білімді талап еткен. Ал пайдаланушылар болса, бас қатыратын интерфейс пен жұмыс жасауларына тура келді. Бұл жүйелер арқылы қағаз шығару қызметі болмаған. Терминалдар экранында тек өте төмен сапалы графикадағы мәтіндер ғана көрсетілген.

Оған қоса, осы кемшіліктерге тағы сол уақыттағы төмен контраст пен экранның

тұнықтығы мәселесін қоса айтатын болсақ, көптеген адамдар компьютер экранынан мәтіндік ақпаратты пайдаланушылар аса қызығушылықпен болашақта оқиды дегенге сенбеген. Қазіргі таңда, компьютерлік технологиялардың қарқынды дамуы, кітап секілді қағаз бетін оқу және келесі бетке ауыстыру, құрылғыда ақпаратты сақтау мүмкіндігі бар «электронды кітаптардың» танымал болуына әкеліп соқтырды (Downs, R.R., 1997: 45-49).

1980 жылдардың ортасындағы кітапханаларда толықмәтінді іздеу мүмкіндігін қамтитын жүйелер пайда болған. Әдетте осындай жүйелер MARC форматты кітапхана каталогын жүктеген. Толық мәтінді іздеу деп отырғанымыз, пайдаланушы жазбаның қандай құрылымымен жасалғанын білмей-ақ жазбаны кез-келген сөз арқылы іздеп таба алады.

Осы аймақтағы зерттеушілерге 30 жылдан асып кетті, алайда негізгі зерттеу тәртібі сол күйі өзгермеді. Пайдаланушы сұрау деп аталатын іздеу мәтінін жасайды. Ол сұрау бір сөзден (мысалы, «кактус») немесе сөз тіркестен (мысалы, «сандық кітапхана»), сондай-ақ ұзақ сөйлемнен (мысалы, «Ч. Дарвин қай жылы Биглаға саяхаттады?») құрылуы мүмкін. Ақпаратты өңдеудің негізгі міндеті мен мақсаты – каталогтан сұрауға сай керекті сұрауды, ақпаратты табу. Компьютер коллекциядағы барлық жазбаны әр элемент бойынша қайта- қайта талдау жасай алмағандықтан, компьютерде керекті ақпаратты таба алатын арнайы индекстер орнатылуы қажет (Arms, William Y., 2001: 118-119).

Соңғы жылдары іздеу бағдарламалары веб-кеңістікте әр-түрлі компьютерде орналасқан ауқымды ақпараттарды іздеп табуға мүмкіндік береді.

Кітапханалық каталог монография туралы ақпараттың алғашқы ақпарат көзі болып табылады. Каталог шығарылатын журнал туралы қысқаша жазбасын береді. Алайда, бұл ақпарат оқырманға түк пайда әкелмейтіндіктен, қысқаша мазмұн жасау және индексстеу қызметтері пайда болды.

Бұл қызметтердің көбісі кітапханаға сату үшін қағаз жүзіндегі томдар шығарылымынан басталған болатын, ал қазіргі таңда барлық ізденістер компьютер арқылы жасалады. Кейбір индексті жүйелер пайдаланушыларға тегін компьютер қызметтерін қолдайды, басқалары үшінші жақты лицензия арқылы ғана таратады. Көптеген үлкен кітапханалар осындай қызметтерді сатып алып, өздерінің жүйелеріне

орналастырады (K. Engelstad, D. Langeeggen, 2000: 10-19).

Онлайн каталогтар құрылғалы бері, кітапханалар рефераттар, индекстер, аналитикалық жазбалар секілді басқа ақпараттарды жүктей бастады. Бұл ақпарат көздері орталық компьютерде сақталып, ал табылған жазбалар дербес компьютерлер не қашықтықтағы терминалдарда сақталуы мүмкін. Қысқаша жазбалардан тұратын рефератты журналдар, осындай ақпараттарды тарату формасына жатады, ал пайдаланушылар бір жазбадан екінші жазбаға лезде көшетін болғандықтан, графикалық мүмкіндігі жоғары экрандардың қажеті шамалы.

Бұл ретте жылдам әрі икемді ізденіс, монитордың өзге артықшылықтарына қарағанда маңыздырақ. Мысал ретінде, 1998 жылғы Карнеги-Мэллон университетінің интерактивті жүйеде қол жетімді ақпарат көздері:

- Кітапхана каталогы;
- Журналдар тізімі;
- Суреттер мен архитектуралық сызбаларды тарихи жазбалары;
- УКМ;
- Мерзімді басылымдар рефераты;
- Физика, электроника, компьютерлер.

Онлайн жинақтардың бір бөлігін жергілікті ақпараттар құрайды, мысалы, «Кім деген кім».

Материалдар мен әдістер

Мәселені зерттеуде ресейлік және шетелдік электронды кітапхана архив құжаттарын сақталуын қамтамасыз ету саласындағы еңбектерін ерекше айтуға болады (Земсков, Андрей Ильич). Аталмыш еңбектерде электронды кітапхананың қыр сыры мен дүние болмысын толыққанды ашылып айтылып кеткен.

Сандық кітапханалар эволюцияның табиғи нәтижесі ретінде пайда болды. Өңдеу, сақтау, ақпаратты іздеу және кеңінен енгізу әдістері мен талдау жұмыстары компьютерлік және желілік технологиялардың адам жұмыстарының нәтижесі. Уильям Армстың «Электронды кітапханалар» кітабында екі автор «із ашарлар» атап өтілген-ді. Олар американдық ғалымдар Буш (Ванневар Буш) және Ликлидер (Kahin, B., 1995: 169-200).

1945 жылдың шілде айында Американдық ғылыми зерттеулер мен дамыту агенттігінің директоры В. Буш «Айлық Атлантика» атты журналында «Біз қалай ойлай аламыз» деген мақаласын жарыққа шығарған. Бұл мақалада ол

ғалымдарға ақпаратты жинау, сақтау, өңдеуге мүмкіндік беретін технологиялар жөнінде болжамдарын айтып кеткен болатын. Мысалы, ол суреттерді ақпарат сақтау үшін қолдануға ұсыныс жасады, осылайша микрофильмдер мен микрофишалар көп жылдар бойы өздерінің техникалық сипаттамасына сай ақпаратын сақтайтын ыңғайлы әрі қымбат емес әдіс болып табылды (Covi, L.M, 1996: 118-119).

Американдық ғалым Ликлидер, 1960 жылдары Массачусетс технологиялық институтының кәсіпкері болған уақытында, болашақта кітапханаларға компьютерлік есептеудің әсері атты тақырыпты зерттеген. Ликлидердің 1965 жылы жарыққа шыққан «Болашақ кітапхана» атты кітабында заманауи компьютерлік технологиялар және сол туралы зерттеулер мен дамуын, электронды кітапхананы қолданудың ыңғайлы ортасын болжамдап айтып кеткен болатын (Borgman, Christine L., 2000: 118-119).

Алайда, сол кездері 1994 жылы компьютерлер қандай болады деген болжамдар расталса да, автор заманауи дербес компьютерлердің өте жылдам процессор мен кең ауқымды жадын дұрыс бағаламай, компьютердің жасанды сана мен машиналық текстті өңдеу өрлеуін аса жоғары бағалады (Хайцева, Л.Б., 2001: 90-100).

Нәтижелер мен талдаулар

Қазіргі таңда «электронды кітапхана» терминінің көптеген анықтамасы бар. Осы тақырып бойынша 1994 жылы жүргізілген зерттеулердің нәтижесінде Электронды кітапхана терминіне анықтаманы электронды кітапхана туралы жариялымдарда шығарған:

-электронды кітапхана бір бүтін болып табылмайды;

-электронды кітапханада көптеген сандық кітапхана мен ақпараттық қызметтерді байланыстыратын ресурстар технологиялары қолданылады;

-электронды кітапхана мен ақпараттық қызметтерден тұратын кітапхана соңғы пайдаланушыға «өте айқын» болып келеді;

- электронды кітапхананы құрудың міндеті мен мақсаты – ақпарат пен ақпарат қызметтеріне әмбебап кіруді қамтамасыз ету.

«Электронды кітапханаға» синоним ретінде «сандық кітапхана» және «виртуалды кітапхана» терминдері қолданылады.

Ақпаратты тарату жағына «сандық кітапхана» термині «электронды кітапхана» тер-

миніне қарағанда анығырақ, өйткені сондай кітапханада сақталатын барлық материалдар алдын-ала цифрландырылады.

Кітапханашылардың дәстүрлі кітапханаға қарағанда, электронды кітапхананың жасалуы мен құрылуына деген үлесі айқын көрінеді. Алайда, Электронды кітапхананы құру тәжірибесіне сүйене келе байқайтынымыз, дәстүрлі кітапханаға сай жұмыс қалпы мен құжаттарды сақтау жауапкершілігі болмағандықтан көптеген электронды кітапханалар жабылып та қалыптымыс. Осындай электронды кітапханалар кезкелген кәсіп орны не тіпті жеке тұлға кезкелген құжатты цифрлап оны Интернет желісі арқылы таратса болғаны деген жобалардың нәтижесінен шыққан (Земсков, Андрей Ильич, 2003: 20-29).

Күмәнсіз, электронды кітапхананы құру жұмысы әрдайым арнайы кәсіби кітапхана мамандарының қатысын талап етеді.

«Электронды кітапхана – адамдардың, техниканың, кәсіпорынның, технологияның өзара әрекеттесуі».

Ғылыми оқуларда «кітапхана ісі» дәрісінде «кітапхана» терминін анықтау барысында тарихи құрылған кітапхана практикасының түсінігіне сүйенеді. Кітапхана ісі жағынан «кітапхана – үш компоненттен тұрады: пайдаланушы – кітапханашы – құжат (ақпарат)».

Уақыт өте келе «электронды кітапхананың ақпараттық анықтамасы: ақпарат сандық форматта сақталып, желі арқылы қол жетімді болып келетін сәйкес сервисі бар басқарылатын ақпарат жиынтығы». Нақты бір жүйеге енгізілген ақпараттар Электронды кітапхананың жиынтығы болып табылады. Көптеген адамдар қаржы жазбаларының мәліметтер базасын электронды кітапхана ретінде қарастырғысы келмесе де, осы ақпараттардың жиынтығының өзі кітапхананың бір бөлігі (Березина Н.А, 2015: 59-60).

Электронды кітапхана көп пайдаланушыларға арналған әр-түрлі көлемді ақпараттар жиынтығын құрайды.

Дәстүрлі кітапханаға қарағанда электронды кітапхананың артықшылықтары:

- ақпаратты пайдаланушының тапсырыс берген жеріне жеткізеді-Интернет желісі қосулы компьютер болса болғаны;

- ақпаратты іздеуге, оны өңдеуге көп мүмкіндік береді, өйткені кезкелген сөздің өзі іздеу сұрағы болып табылады;

- көп қолданылмайтын құжаттарды көшіру процесін жеңілдетіп, кезкелген ақпаратты

бірігіп қолдануға мүмкіндік береді, бұрында онда құжаттарды табу үшін архивті іздеу керек болатын;

- кітапхана мен архивке өздерінің фондына көп пайдаланушылардың қолдануына мүмкіндік береді;

- кітапханашыларға ақпаратты әрдайым жаңартып отыруға мүмкіндік береді;

- ақпарат тәулік бойы қол жетімді;

- ақпараттық материалдар әр-түрлі форматта берілуі мүмкін (мәтін, деректер қоры, диаграмма);

- ақпараттық орта электронды пошта, телеконференция секілді жаңа тілдесу формасымен бірігуі мүмкін.

Тағы да бір электронды кітапхананың артықшылығы – қаржының үнемділігі. Дәстүрлі кітапхананың қорын электронды жазбаға ауыстыру орналасу орны мен жоғары білімді мамандарды қысқартады. Электронды жазба қағаз жазбасына қарағанда арзанырақ.

Электронды кітапхананың компоненттеріне деген баға компьютерлік технологияның дамуына сай төмендейді. Әсіресе, ақпаратты тарату және сақтау құны төмендеп жатыр.

Соңғы кездері «гибридты кітапхана» термині танымал болып келеді. Бұл кітапхананың бір бөлігі дәстүрлі кітапхана қызметтері, ал бір бөлігі құжаттарды электронды форматта беретін электронды кітапхана болып табылады. Гибридты кітапхана мақсаты – жаңа ақпарат қызметтері мен дәстүрлі кітапхананың артықшылықтарын бірге байланыстыру. Дәстүрлі кітапхананың артықшылығы өзінің қорында ақпараттың барлық түрін (ғылыми, техникалық, экономикалық, ғылыми-тәрбиелік және т.б.) сақтайды. Сондай-ақ қағаз жүзіндегі құжаттар адам өмірінде маңызы зор болғандықтан, бірте-бірте ғана азая бастайды. Дамыған инфрақұрылымы мен ақпаратты қызметі жоғары болып келетін дәстүрлі кітапхана мемлекеттегі барлық халыққа қол жетімді (Черный, А.И., 1999: 118-119).

Дәстүрлі кітапхананың мақсаты – электронды кітапхана секілді ақпаратты пайдаланушыларға қол жетімді ету.

Компьютерлерді, бастапқы кезде, адам қызметінің әр түрлі салаларына енгізу, зерттеу, өндірістік және коммерциялық қызмет көрсету, әртүрлі шешімдерді қабылдау үшін пайдаланылатын мәліметтер базасы ретінде және электронды түрінде ақпараттық ресурстармен қатар жүргізілді. 1960-80 жж. бұл ақпараттық ресурстар әлі де электронды кітапхана ретінде

қарастырылмаған, себебі дәстүрлі кітапхана деп жалпы мағынада келесі анықтама берілген:

1) анықтамасы бойынша басылған және сонымен қатар қолмен жазылған материалдар жиынтығы; 2) кітаптарды сақтауға арналған орын; 3) баспа басылымдарының және қолмен жазылған материалдардың барлық түрлерін көпшілік пайдалануды жүзеге асыратын мекеме «сақталатын құжаттардың жалпыға ортақ пайдаланылуын (немесе, ең болмағанда, көпшілік пайдаланудың мүмкіндігін) болжайды. сол кезде электрондық тасымалдағышта сақталған іскерлік, ресми, нормативтік, өндірістік, корпоративті ақпараттың сипаты. «Электронды кітапхана» термині ықшам дискілер (CD-ROM) және компьютердің, негізінен ғаламдық желілердің дамып қолданысқа ене бастағалы кеңінен танымал бола бастады (А.И. Земсков, Г. А. Евстигнеева, 2003: 68-69).

Сандық кітапханаларды кез-келген ұйым немесе тіпті жеке адам жасай алады деген пікір әлі күнге дейін кеңінен таралған: кез-келген құжаттарды цифрландыру және оларға ақпараттық серверді ғаламдық желіге қосу арқылы қол жетімділікті қамтамасыз ету жеткілікті деген пікір қалыптасып кеткен. Университеттердің, ғылыми мекемелердің веб-парақтарын қарап отырып, сіз бір деңгейде және осы мекеменің кітапханасы туралы ақпаратқа, электронды кітапханаға сілтеме жасай аласыз.

Дәстүрлі кітапханалардың электронды кітапханаға айналуының тарихи жолы кітапхананы автоматтандыру процестерімен тығыз байланысты. Кітапханалардың дамуы туралы айта отырып, келесі үш маңызды кезеңді бөліп көрсетуге болады: (1) дәстүрлі кітапхана – Аристотельден бастап кітапхананы автоматтандырудың басталуына дейін; (2) автоматтандырылған кітапхана, мұнда, мысалы, жинақтарды каталогтау және сақтау сияқты негізгі қызметтер компьютерлендірілген, және, (3) ақпаратты барлық жерде және Интернетте қол жетімді ететін электронды кітапхана. Кітапхананы автоматтандырудың мақсаттары да уақыт келе өзгеріске ұшырады, ол бірінші кезеңде ішкі кітапханалық жұмыстардың тиімділігін қамтамасыз ету үшін, екінші – пайдаланушылардың жергілікті кітапхана ресурстарына қол жетімділігін қамтамасыз ету үшін, үшінші – кітапханадан тыс ресурстарға қол жетімділікті қамтамасыз ету үшін (Армс Вильям, 2001: 18-19). Алдымен кітапхананы автоматтандыру жеке функцияларды автоматтандыруға,

тауарлық-материалдық құндылықтарды бақылауға, негізгі қызмет көрсетуге және электронды каталогтауға бағытталған. Соңғысы автоматтандырылған және таратылған режимде ақпаратты іздеу тетіктерін құрудың бастамасы болды. Содан кейін мерзімді басылымдар мақалаларының тезистерінің электрондық ақпараттық ресурстары құрыла бастады, бұл электронды каталогтармен салыстырғанда белгілі бір прогресс болды. Алайда, әрине, толық мәтіндеріне қол жетімділік тек электронды кітапханада ғана мүмкін болды.

Қазіргі таңда Интернет желісінде дәстүрлі кітапхананың келесі негізгі бағыттарын белгілеуге болады:

- Интернет желісін электрондық каталогтар және басқа кітапханалық ақпараттық ресурстармен қамтамасыз ету;

- Интернет технологияларын келесі міндеттерді шешу үшін қолдану:

- корпоративті каталогтау;
- пайдаланушыларға арналған ақпараттық-библиографиялық қызметтер;
- кітап алмасу;
- ХБА және құжаттарды жеткізу;
- пайдаланушыларға Интернет ресурстарына ашық қол жетімділікті ұйымдастыру;
- Интернет-ресурстарды каталогтау;
- библиографиялық және толық мәтінді құру.

Қорытынды

Кітапхананың ақпараттық – коммуникациялық технология заманауи даму кезеңінде, кітапханалар оқырмандарға ақпаратты тек дәстүрлі қағаз жүзінде ғана емес, электронды түрде де ұсынады. Ақпараттық – коммуни-

кациялық технологияны енгізу және дамыту ақпаратты электронды форматта қауіпсіз әрі жинақы етіп тез әрі толықтай сақтауға мүмкіндік береді.

Осындай мүмкіндіктерді дамытатын негізгі бірде бір құрал болып электронды кітапханаларды айтуға болады. Дәстүрлі кітапханалармен салыстырғанда, электрондық кітапханалар қашықтықтағы яки жергілікті электрондық ресурстарға телекоммуникациялық технологиялар арқылы қол жетімді екенін көрсетеді.

Электронды кітапхана қолданушыларға ақпараттық қызмет аумағын кеңейтеді және қызмет сапасын жоғарылатады. Олар компьютер арқылы басқа кітапханалардың базасын қолдануға мүмкіндік беріп, керек ақпаратты тез табуға септігін тигізеді.

Электронды кітапхана дәстүрлі кітапханалар сияқты, әмбебап және мамандандырылған болуы мүмкін.

Сандық кітапханаларды құру және пайдалану процестері әлі де бастапқы деңгейінде. Бұл салада үнемі жаңа технологиялар мен деректер форматы айналып тұрады, электрондық кітапханалармен қамтамасыз етудің авторлық және заңды құқық мәселелері толығымен шешіле қоймады. Ғылыми-техникалық прогресс электрондық ақпарат пен бағдарламалық жасақтамаға жаңа әрі ауқымды мүмкіндік береді және бағдарламалық құралдармен қамтамасыз етеді. Электрондық кітапханаларды құру және қызмет көрсетуге білімі мен дағдылары бар кәсіби кадрларды дайындау өзекті мәселе болып табылады.

Осының барлығы арнайы мамандар мен мұғалімдердің электронды кітапхана мәселесіне үнемі үніліп қарауын талап етеді.

Әдебиеттер

- Армс Вильям (2001). Электронные библиотеки. Перевод с английского С.А.Арнаутов, науч. редактор перевода Н.В.Максимов. ПИК ВИНТИ. С 275.
- Земсков А.И., Евстигнеева Г.А. (2003) Электронные версии депозитарных фондов научных библиотек Научные и технические библиотеки. №7. С 5-21.
- Березина Н.А. (2015) Электронные библиотеки и онлайн-ресурсы в современном мире библиотечно-информационного пространства. Наука и образование: новое время. №6 (11).
- Земсков А. И. (2003). Электронные библиотеки: Учеб. для вузов по специальности «Библ.-информ. деятельность» / А.И.Земсков, Я.Л.Шрайберг. Альманах «Приложение к журналу «Библиотека». Москва: Либерия, С 328.
- Федорова О.Н., Федоров А.О. Электронная библиотека вуза как часть информационной инфраструктуры сферы образования //Вестник Казанского государственного университета культуры и искусств. 200. №3
- Хайцева, Л.Б. (2001) Электронные библиотеки за рубежом: термины и определения / Л.Б. Хайцева // Тез. докл. 6-ой междунар. науч. конф. «Библиотечное дело-2001: Российские библиотеки в мировом информационном и ин-теллектуальном пространстве», 26-27 апреля 2001 г. Москва.: МГУКИ. Ч.1. С.48

Черный А.И. (1999) Автоматизированная система подготовки баз данных и информационных изданий по естественным и техническим наукам: принципы построения, технологии, перспективы : дис. в виде науч. доклада на соиск. учен. степени докт. техн. наук. Москва. С 46 .

Arms William Y. Digital Libraries / William Y. Arms (2000). Cambridge, Mass.: MIT Press. P. 27-286

Borgman C. L. (1996). Will the Global Information Infrastructure be the Library of the Future? Central and Eastern Europe as a Case Example. IFLA (International Federation of Library Associations) Journal 22 (2): 121–127.

Borgman Christine L. (2000) From Gutenberg to the Global Information Infrastructure : Access to Information in the Networked World / Christine L. Borgman.- Cambridge, Mass.: MIT Press, P. 15-225

Covi L.M. (1996) Material mastery: How university researchers use digital libraries for scholarly communication / L.M. Covi: PhD DAI-A 57/09, p. 3727, Mar 1997. University of California, Irvine. 214 p.

Downs R.R. (1997) A field study: User interface features in a Web-based re-search library / R.R. Downs: PhD DAI-A 58/06, p. 1968, Dec 1997 Stevens Institute of Technology. 270 p.

Kahin, B. (1995). The Internet and the national information infrastructure. In B. Kahin & J. Keller (Eds.), Public access to the Internet. Cambridge, MA & London, England: MIT Press. P. 3-23

Engelstad K., Langeeggen D. (2000). Christensen Electronic libraries in Norway / Материалы 5-й междунар. конф. «НТИ-2000. Информационное общество. Информационные ресурсы и технологии телекоммуникации», 22-24 ноября 2000. Москва: ВИНТИ. С. 104-106.

Tallim P (1993). Electronic data interchange: An overview of EDI standards for libr. / P. Tallim, J.C. Zeeman.-Ottawa. 82 p.

Marcum D. (2003) Requirements for the future digital library / D. Marcum // Journal of Academic Librarianship. Vol. 29. P.276.

References

Arms William (2001). Elektronnyye biblioteki. [Digital library] Perevod s angl Arnautov S.A., nauchniyi redactor perevoda Maksimov N.V.. PIK VINITI. 275 p.

Zemskov A.I., Evstingeeva G.A. (2003) Elektronnyye versii depozitarnykh fondov nauchnykh bibliotek – Nauchniyye I technicheskiye biblioteki [Electronic versions of depository funds of scientific libraries – Scientific and technical libraries] №7. p 5-21.

Bereina N.A. (2015) Elektronnyye biblioteki I onlinoviye resursy v sovremennom mire bibliotechno-informacionnogo prostranstva. [Digital Libraries and Online Resources in the Modern World of Library and Information Space] Nauka I obrazovaniye: novoe vremya. №6 (11).

Zemskov, Andrey Iliyich (2003). Elektronnyye biblioteki: Uchebnik dlya vuzov po specialnosti “Bibl-informacionnaya deyatel’nost’” [Digital Libraries: Textbook for universities in the specialty “Library information activities”] / Zemskov A., Shraiberg Y. Almanah “Prilozheniye k zhurnalu “Biblioteka”. Moskva. : Libereya, p 328.

Federova O., Federov A.O. (2000). Elektronnyaya biblioteka vuza kak chast’ informacionnoy infostruktury sfery obrazovaniya [Electronic library of the university as part of the information infrastructure of the education sector] // Vestnik Kazakskogo gosudarstvennogo universiteta kultury I isskustv. №3

Haiceva L.B. (2001) Elektronnyye biblioteki za rubezhom: termini I opredeleniya [Electronic Libraries Abroad: Terms and Definitions] / Haiceva L.B. // Tez. doklad 6-oy mezhd. nauch. konf. «Bibliotechnoe delo -2001: Rossiskiy biblioteki v mirovom informacionnom I intellektualnom prostranstve», 26-27 aprelya 2001 g. Moskva: MGUKI. CH.1.- p. 48

Cherniy A. (1999) Avtommatizirovannaya Sistema podgotovki baz dannykh v informacionnom izdaniy po estestvennykh I technicheskim naukam:pricipi postroeniya, tehnologii, perspektivi [Automated system for the preparation of databases and information publications in natural and technical sciences: principles of construction, technologies, prospects]:dis v vide nauch. Doklada na coick.uchen. stepeni dok.techn.nauk. Moskva. p 46 .

Arms William Y. Digital Libraries / William Y. Arms (2000). Cambridge, Mass.: MIT Press. P. 27-286

Borgman C. L. (1996). Will the Global Information Infrastructure be the Library of the Future? Central and Eastern Europe as a Case Example. IFLA (International Federation of Library Associations) Journal 22 (2): 121–127 p.

Borgman, Christine L. (2000) From Gutenberg to the Global Information Infrastructure : Access to Information in the Networked World / Christine L. Borgman. Cambridge, Mass.: MIT Press, P. 15-225

Covi L.M. (1996) Material mastery: How university researchers use digital libraries for scholarly communication / L.M. Covi: PhD DAI-A 57/09, p. 3727, Mar 1997.-University of California, Irvine. 214 p.

Downs R.R. (1997) A field study: User interface features in a Web-based re-search library / R.R. Downs: PhD DAI-A 58/06, p. 1968, Dec 1997 Stevens Institute of Technology. 270 p.

Kahin B. (1995). The Internet and the national information infrastructure. In B. Kahin & J. Keller (Eds.), Public access to the Internet. Cambridge, MA & London, England: MIT Press. P. 3-23

Engelstad K., Langeeggen D. (2000). Christensen Electronic libraries in Norway / Materialy 5-j mezhdunar. konf. «NTI-2000. Informacionnoe obshhestvo. Informacionnye resursy i tehnologii telekommunikacii», 22-24 nojabrja 2000. Moskva: VINITI. S. 104-106.

Tallim P (1993). Electronic data interchange: An overview of EDI standards for libr. / P. Tallim, J.C. Zeeman.-Ottawa. 82 p.

Marcum D. (2003) Requirements for the future digital library / D. Marcum // Journal of Academic Librarianship. Vol. 29. P. 276.