

**ДИГИТАЛНЕ ИНФОРМАЦИОНЕ УСЛУГЕ:  
ПОСВЕЋЕНОСТ ДО ПОСЛЕДЊЕГ ДАХА?<sup>1</sup>**

**DIGITAL REFERENCE SERVICE:  
The Killer Application?<sup>2</sup>**

**Џудит Ц. Филд**

**Judith J. Field**

**Програм библиотечких и информационих наука,  
Државни универзитет Вејн, Детроит, САД**

**Library and Information Science Program,  
Wayne State University, Detroit, USA**

**Сажетак**

Размотрене су укратко кључне прекретнице у примени рачунара које су започеле онлајн револуцију и омогућиле да библиотеке постану дигиталне. Библиотекари данас одговарају на изазове Интернета упорношћу у обезбеђивању квалитетних информација и обука за кориснике како би успешно пронашли информације на Web-у и у комерцијалним базама података. Одељење за дигиталне информације обезбеђује приступ електронским изворима информација преко Web-а уз посредовање људи. Информатори су обучени да обаве информациони интервју, да упуте корисника на библиотечке онлајн каталоге и индексе, да покажу корисницима како да изведу сложена претраживања и да обезбеде библиографску обуку која обухвата и вредновање извора. Утицај услуга дигиталних информација на послове информатора илустрован је преко промена у развоју колекција, сугестија за ефективни писани интервју, као и потребе за обезбеђивањем обогаћеније информационе услуге 24 часа дневно. По разматрању питања која се односе на приватност корисника, ауторско право, промене у технологији у будућности, аутор закључује да код дигиталних библиотека постоји потреба за обезбеђивањем информатора расположивих за корисника и комуникацију путем електронске поште или причаоница.

**Кључне речи:** Дигиталне библиотеке, дигиталне информације, услуге, информатори, обука корисника, информациони интервју, е-пошта, причаонице.

**КЉУЧНЕ ТЕХНОЛОШКЕ ПРЕКРЕТНИЦЕ  
КОЈЕ СУ ОМОГУЋИЛЕ БИБЛИОТЕКАМА  
ДА ПОСТАНУ ДИГИТАЛНЕ**

Брзи развој рачунарске технологије који је увео рачунаре на радна места почео је трансформацију и библиотечких услуга и библиотечке струке. Овај текст нема за циљ да буде свеобухватна историја утицаја технологије на библиотеке али ће осветлити неколико кључних тех-

**Abstract**

Key technology milestones that started online revolution and allowed libraries to become digital are briefly considered. The librarians of today meet to the challenge of the Internet Age by persistence in maintaining quality of the information prepared for the users and by training them to become good searchers of the Web and the commercial databases. Digital information service provides access to electronic reference sources that are Web-based and human mediated. Digital reference librarians are able to conduct a reference interview, refer the user to the library's bibliographic instruction by developing tutorials including how to evaluate sources. The impact of the digital reference services on the way reference librarians do their jobs is illustrated with changes in the collection development, suggestions to conducting an effective written reference interview and enhanced reference service 24/7. After considering the issues concerned with privacy, copyright and future technology changes, the author concludes that new digital reference libraries have to provide the reference librarians readily available to users via e-mail or chat rooms.

**Key words:** Digital libraries, digital informations, reference services, user training, Web, reference librarians, reference interview, bibliographic instruction, e-mail, chat rooms.

**KEY TECHNOLOGY MILESTONES THAT  
ALLOWED LIBRARIES TO BECOME  
DIGITAL**

The rapid evolution of computer technology that introduced computers to the workplace also started the transformation of both library services and the library profession. While this paper is not going to be a complete history of the impact of technology on libraries, but will highlight several

<sup>1</sup> Рад је саопштен на Међународној конференцији "Виртуелна библиотека: демократски приступ информацијама" одржаној у Констанци, Румунија, од 28. до 31. јула 2003.

<sup>2</sup> Paper presented on the International Conference "Virtual Library: Democratic Access to Information", held in Constanta, Romania, 28-31 July 2003.

нолошких развојних помака који су олакшали трансформацију. Током шездесетих година су неколико критичних активности отпочеле онлајн револуцију која је довела до стварања данашње дигиталне библиотеке.

- Конгресна библиотека развила је стандардизовани библиографски формат који је машински читљив и са којим се може радити помоћу рачунара. Машински читљива каталогизација, MARC, брзо је постала стандард за прављење библиографских записа. Они су се од тада могли уносити, чувати и дисеминирати помоћу магнетних трака.
- Коришћењем материјала који су били постављени на великим рачунарима NASA-е, Националне медицинске библиотеке и Министарства за образовање и уз финансијску помоћ владе САД, развијени су системи MEDLARS, DIALOG и BRS. Увидело се да би се овим системима могли постављати упити, а да би пописи јединица у исписима који су били резултати упита могли бити релевантни за одређена питања. Комерцијалне примене јавиле су се тек седамдесетих година када су DIALOG, BRS, WESTLAW и LEXIS уведени у библиотеке. Сви ови сервиси, који су изискивали специјалну опрему, добијани су претплатом а библиотечко особље, које је обучено за коришћење терминала, морало је да обезбеди новац за извођење претраживања. Почетни резултат тих претраживања била је листа јединица које су биле пронађене као одговор на упит. Корисницима није било дозвољено да користе ове терминале због специјализованог језика претраживања који је био неопходан за претраживања која су се пак плаћала по минути.
- 1967. године Фред Килгур је организовао Онлајн рачунарски библиотечки центар (OCLC) који је служио као претплатнички кооперативни каталог за мале академске библиотеке у Охају. Циљ је био да се олакша кооперативна каталогизација, да би се и други извори заједнички користили, као и да би се позајмљивање материјала усмерило на библиотеке чланице овог конзорцијума. Веома брзо су друге библиотеке пожелеле да у овом учествују и OCLC је брзо растао тако да сада многи виде у њему *de facto* "светски каталог библиотечког материјала". Више од 30.000 библиотека у САД и 65 библиотека из других земаља дају допринос овој бази података и сваке године се у њу додаје два милиона записа.

key technological developments that facilitated this transformation. In the 1960's saw the development of several critical activities that started the online revolution that would result in the creation of today's digital library.

- The Library of Congress developed a standardized bibliographic format that could be read and manipulated by computer. Machine Readable Cataloging or MARC quickly became the standard for the creation of bibliographic records. Bibliographic records could now be entered, stored and disseminated by computer tapes.
- Under grants from the U.S. Government, MEDLARS, DIALOG and BRS were created using material that was on the NASA, National Library of Medicine and the Department of Education mainframes. It was discovered that queries could be made of these systems and the resulting printout would list items that were relevant to the question. Commercial applications did not appear until the 1970's when DIALOG, BRS, MEDLARS, WESTLAW and LEXIS were introduced to the libraries. All of these services required dedicated equipment, were subscription based and library staff were trained to use the terminals and need to set aside money to do the searches. The initial results from the searches would be a list of items that were retrieved in response to a query. The public was not allowed to use these terminals because of the specialized searching language that was needed to retrieve information and that searches were billed by the minute.
- In 1967 Fred Kilgour formed the Online Computer Library Center (OCLC) to serve as a cooperative catalog for small academic libraries in Ohio on a subscription basis. This was to facilitate collaborative cataloging, to share other resources and to streamline the borrowing of materials from the member libraries in this consortium. Very quickly other libraries wanted to participate and OCLC grew very rapidly now most people see the OCLC catalog as the *de facto* "world catalog of library materials". 30,000 plus libraries in the United States and 65 other countries contribute to this database and over 2 million records are added each year.

- 1979. године OCLC је увео свој систем међубиблиотечке позајмице који је библиотекарима омогућио да претражују базу података OCLC-а, да утврђују ко поседује неку књигу и да потом пошаљу свој захтев за позајмљивање уз листу са пет библиотека. После само неколико часова или дана библиотекар би био обавешетен о томе која библиотека може да достави тражену јединицу. Тиме је елиминисан период чекања од стандардних 6-8 недеља потребних за захтеве који се шаљу поштом. Библиотеке су се тако повезивале једна са другом.
- Поједине библиотеке почеле су да сањају о томе да имају своје сопствене онлајн каталоге који би одражавали или њихове фондове или би, ако би биле чланице неког конзорцијума, одражавали фондове свих библиотека у том конзорцијуму. Технологија је у то време постајала јефтинија, а прелазак са скупих великих система на мање самосталне рачунаре омогућио је развој онлајн каталога са јавним приступом (OPAC-а) који су били пројектовани да би заменили лисне каталоге. Предност је била у томе што је било потребно мање људи за одржавање: није било више потребно креирати картице, нити их уносити у датотеке, ревидирати а затим и избацити када би нека јединица била повучена из фонда. Све ово је каталогизатор могао постићи са неколико притиснутих тастера. Данас библиотечки конзорцијуми обезбеђују приступ фондovima свих библиотека у њиховом конзорцијуму на самосталним терминалима а корисници могу да преко њих резервишу књиге у другим библиотекама. Док су се у почетку многи корисници устезали да користе рачунаре, већини њих данас је рад са њима прилично угодан. То је био почетак регионалног умрежавања библиотека и набављања више рачунара како би их користили корисници и особље.
- In 1979 OCLC introduced their Interlibrary Loan system that allowed librarians to check the OCLC database, determine who owned a book and then enter their request to borrow and list 5 libraries. In a matter of hours or a couple of days a librarian could be informed as to which library would ship the requested item to them eliminating the standard 6-8 weeks waiting period when requests went by mail. Libraries were becoming linked to each other.
- Individual libraries started to dream of having their own online catalogs that would reflect either their holding or if a member of a consortium the holdings of all the libraries in the consortium. At the same time technology was becoming cheaper and the move from costly mainframes to smaller stand-alone computers enabled the development of Online Public Access Catalogs (OPAC's) that were designed to replace the card catalogs. The advantage was that it required less staff to maintain, no more creating cards, filing them, revising them and then pulling them when an item was withdrawn. All of this could be done with a few keystrokes by the cataloger. Today library consortiums provide access to the holdings of all of the libraries in their consortium on stand-alone terminals and users can reserve books in other libraries from these terminals. While many users were initially scared of using the computers, most of them are fairly comfortable with them today. This was the beginning of libraries being regionally networked material and acquiring more computers for their users and staff to use.

А онда се то догодило! Пре око десет година на сцену је ступио Интернет. До тог времена поседовање персоналних рачунара постало је обична ствар и многа радна места су их укључила у извођење радних поступака. Размена информација међу рачунарима била је још релативно ретка и скупа. Интернет је врло брзо почео да руши зидове између оних који информације проналазе (библиотекари) и оних који их траже (корисници). Електронска пошта је омогућила корисницима да шаљу захтеве за информацијама и да други одговарају на питања. Сајтове за информисање развијали су и преко ноћи постав-

Then it happened! Approximately 10 years ago the Internet burst on the scene. By this time ownership of personal computers had become more commonplace and most workplaces had incorporated them into their work procedures. Sharing of information between computers was still relatively rare and costly. The Internet immediately started to break down the walls between the information finders (librarians) and the information seekers (users). Email permitted people to put out calls for information and others would answer the queries. Information

љали експерти, псеудоексперти и ловци у мутном. Није било контроле која би се бавила тиме ко може да их поставља и где се могу постављати и библиотекари су били и запањени и задивљени. Настао је мит о томе да се на Интернету све може наћи и да је све "бесплатно", а да је потребан само притисак тастера да би се до тога дошло. Приступ информацијама је сада могућ свакоме ко има рачунар и онлајн везу. Корисницима библиотека се учинило да не морају више да иду у библиотеку за коришћење материјала за време радног времена. Људи који нису били библиотекари развили су ефективне машине за претраживање како би успоставили неки ред и повећали приступ релевантним информацијама.

Питање које се постављало јесте шта ће библиотекари ода сада радити. Да ли су они, њихове вештине и њихове библиотечке колекције још од значаја у 21. веку? Библиотекари су одлучили да одговоре на изазове доба Интернета како би им се њихови дотадашњи корисници вратили и од њих опет очекивали квалитетне информације, као и обуку да успешно претражују светску мрежу и комерцијалне базе података.

#### **ДИГИТАЛНА ИНФОРМАЦИОНА СЛУЖБА**

Они који данас траже информације желе да буду у могућности да дођу до информације не само у било које време дана или ноћи (24/7), већ да то могу да раде у удобности свога дома, канцеларије, на путу или у оближњем кафићу. Они желе да буду у могућности да то раде лако без уношења великог броја личних података и да не морају да овладају низом протокола како би дошли до информација које су им потребне. Данашњи корисник је веома посебан и било која уочена препрека или дуготрајно претраживање информација, значи за библиотеку губитак још једног корисника. Ово ће постати још значајније зато што некада бесплатни сервис драгоцених извора информација почињу сада да наплаћују приступ целом документу. Да ли ће ови корисници у том случају користити само оно до чега могу бесплатно да дођу или ће се вратити у библиотеку коју финансирају преко пореза и донација?

Брзо је постало јасно да библиотекари треба да се преусмере и преуреде своје информационе услуге како би задовољили захтеве ових нових рачунарски писмених корисника информација. То је значило развијање дигиталних и потом виртуелних информационих услуга.

sites were being developed and posted overnight by experts, pseudoexperts and scam artists. There was no control being exerted as to who could post, where they could post and librarians were both appalled and amazed. A myth was born that every thing could be found on the Internet and that it was "free" and but "a click" away. Access to information was now available to anyone who had a computer and an online connection. Library users felt like there was no longer a need to go to the library during set hours to use material. Non-librarians developed effective search engines to bring some order and to increase access to relevant information.

The question that was being raised is what do librarians do now? Were they, their skills and their library collections still relevant in the 21<sup>st</sup> century? Librarians decided to meet the challenge of the Internet Age so that their former users would return, once more relying on them again for quality information and to train them become good searchers of the Web and the commercial databases.

#### **DIGITAL REFERENCE SERVICE**

Today information seekers want to be able to get at information not only at any time of the day or night (24/7), but to be able to do so from the comfort of their home, office, on the road, or their local coffeehouse. They want to be able to do this easily without inputting a lot of personal information and without having to master a variety of protocols to locate at the information they need. Today's user is very particular, and any perceived barriers or time consuming activities to retrieve information means another user lost to the library. This will become more important because valuable free resources are now starting to charge to access in-depth information. Will these users then only use what they can get for free or will they return to the library that they are funding via taxes and grants?

It quickly became obvious that librarians needed to refocus or redesign their reference services to meet the demands of these new computer literate information users, thus the development of digital reference services and then virtual reference services.

Шта је уствари "дигитална информациона услуга"? Дигитална информациона услуга обезбеђује приступ електронским изворима информација на Web-у и уз посредовање библиотекара. Ово значи да је библиотечко особље у могућности да обави информациони интервју, да упути корисника на библиотечки онлајн каталог и индексе, да покаже корисницима како да изведу сложена претраживања и да обезбеде библиографску обуку припремивши приручник који обухвата и вредновање извора. Такви информациони извори укључују и аниране тематске водиче са хипервезама које је особље одабрало, приручнике и помагала за обуку нових корисника, портале које је библиотека креирала и услуга у којима човек посредује као што су електронска пошта и разговори преко причаоница. Портали на библиотечкој Web страни дизајнирају се тако да обезбеђују приступ материјалу на које се библиотека претплаћује или за који има лиценцу за рад. Материјал је тај који може или не мора изискивати да имате идентификациони код за приступ како бисте користили неку од лиценцираних база података. Ово се утврђује уговором о лиценци који је библиотека потписала. На пример, приступ једној бази података може се ограничити само на људе који користе библиотечке рачунаре, други приступ може бити ограничен на студенте и факултет, а трећи на становнике неког града.

Хипервезе које су обезбеђене у анираним предметним водичима пажљиво су изабрали библиотекари и сматрају се поузданим и ауторитативним, а текући сајтови на Интернету уређени су по предметима, нпр. као што су локална влада, спортови, паркови, локални пословни свет, итд. Под неким од ових општих тема налазе се поткатогије. Њих треба редовно прегледати како би се постигло да линкови и даље раде и да се сајт одржава ажурираним. Пошто се нови сајтови стално додају Web-у, претплаћивање на неке од слободно доступних информационих сервиса који се ажурирају може помоћи упосленом особљу. Два добра бесплатна извора информација на Интернету којим се могу пратити нови квалитетни сајтови за потребе корисника јесу: <http://lii.org> - листа са преко 12000 сајтова или - за недељну листу - <http://lii.org/ntw> или сајт Гери Прајса <http://resourceshelf.com>. Њиховим недељним прегледањем могу се идентификовати нови сајтови која бисте можда пожелели да додате. Па ипак ови сервис неће рећи који су сајтови престали да се ажурирају, већ је библиотекарова дужност да редовно проверава, недељно или месечно, све

What exactly is "digital reference service"? Digital reference service provides access to electronic reference sources that are Web-based and human mediated. This means that the library staff is able to conduct a reference interview, refer the user to the library's online catalog and indexes, show users how to do complex searches, and provide bibliographic instruction by developing tutorials including how to evaluate sources. These reference sources include annotated subject guides to hyperlinks that have been selected by the staff, tutorials or training aids for new users, library created portals and human-mediated services such as email and chat room capability. The portals on the library's Web page are designed to provide access to the material to which the library subscribes or licenses. It is this material which may or may not require that you have an access identification code in order to use some of the licensed databases. This is determined by the licensing agreement that the library signed. For example access to one database maybe limited only to people who use the library's computers, another maybe limited to students and faculty and a third to residents of a city.

The hyperlinks that are provided in the annotated subject guides have been carefully selected by the library staff and are suppose to be reliable, authoritative, and current Internet sites arranged by subject such as local government, sports, parks, local businesses, etc. Under some of these general topics you will find sub-categories. These need to be reviewed regularly to make such the link still works and that the site is being kept updated. Since new sites are being constantly added to the Web subscribing to some of the free updating awareness services can help busy staff. Two good free internet resources for you to monitor for new quality sites for your users are <http://lii.org> for a list of over 12,000 sites or for a weekly list <http://lii.org/ntw> or Gary Price's site <http://resourceshelf.com>. By reviewing these weekly you can identify new sites you may want to add, however these services will not tell you which sites have ceased to be updated, it is the librarians duty to regularly weekly or monthly to check all the links to sites that they

везе за сајтове које су они укључили у своје тематске библиографије.

Како дигиталне информационе услуге утичу на начин на који информатори раде свој посао?

### Развој колекција

Као што сте управо прочитали, развој колекције остаје значајни елемент описа посла библиотекара дигиталног информационог одељења. Једина разлика је у томе што, са свом оном пажњом коју обично поклања при избору штампаних извора информација, сада бира електронске изворе информација. Исти стандарди квалитета, актуелности, контроле и погодности примењују се на базе података и сајтове на Интернету који се бирају за дигиталне информациона збирке. Највећа разлика притом јесте што електронски извори информација, нарочито они на Web-у јесу по природи несталнији и променљиви. И комерцијални извори информација су подложни промени као што су: број издања који ће бити доступан, додавање наслова, изостављање наслова, обезбеђивање расположивости пуног текста за неке јединице и обезбеђивање сажетака или цитираних информација за друге. Нешто од овога је у вези са трошковима или са оним што библиотека може да приушти себи, а нека од ових питања зависе од појединачних издавача. Дистрибутери лиценци су агрегатори који потписују уговоре са разним издавачима, а потом развијају низ производа ради продаје разним типовима библиотека. Неки издавачи ће захтевати ексклузивност за свој производ и преписивати права само дистрибутеру или могу одлучити да то иде само од себе, а да ће библиотеке које желе њихову публикацију имати потребу да потпишу појединачни уговор са њима. Неопходан је велики степен пажње при потписивању свих ових уговора. Велики проблем јесте ако издавач мења дистрибутере и библиотека треба да одлучи да ли да остане без те публикације или да потпише уговор са још једним дистрибутером.

Нова дигитална библиотека изискује да информатор проводи много више времена у развијању колекције а то обухвата и строжије искључивање из ње него што се то чинило у прошлости. Будући да лицендне базе података брзо мењају своје интерфејсе и свој садржај, библиотекари троше много више времена на њиховом поновном посећивању. Библиотекари такође уче колико је важно да међусобно деле вештине и технике обуке и то не само са колегама из библиотека већ и са другим предметним

have included in their subject bibliographies.

So how has digital reference service impacted the way reference librarians do their jobs?

### Collection Development

As you have just read, collection development remains an important element of the digital reference librarian's job description. The only difference we are selecting electronic resources with all the care that we use to give in selecting print sources. The same standards of quality, currency, authority and is appropriateness apply to the databases and internet sites that you select for your digital reference collection.. The biggest difference is that electronic resources, particularly those on the Web are more volatile or transitory in nature. Commercial resources also subject to change such as the number of issues that they will make available, the addition of a title, the dropping of a title, the making of some items available in full text and providing abstracts or citations for other items. Some of this is due to costs and what the library can afford and some of these issues are dependent on individual publishers. The licensing vendors are aggregators who sign contracts with different publishers and then develop a series of products to sell to the different types of libraries. Some publishers will demand exclusivity of their product and sign the rights over to only on vendor or they may decide to go it alone and libraries who want their publication will need to sign an individual contract with them. A higher degree of due diligence is required in signing all of these contracts. The big problem is if a publisher changes vendors, the library needs to decide whether to do without that publication or sign contract with yet another vendor.

The new digital reference library requires that the reference librarian spend even more time doing collection development and this includes weeding on a far more rigorous level than they have done in the past. Since the licensed databases are rapidly changing their interfaces and their content, librarians are spending more time revisiting these databases. Librarians are also learning how important it is to share tips and training techniques with each other, not just their colleagues in the library but with other subject specialists. This is

стручњацима. Ово се изводи приступањем дискусионим листама и тражењем помоћи и разменом оног што се научило од других.

### Информационе услуге

Обезбеђивање квалитетне информационе услуге удаљеним корисницима изазов је за информатора дигиталне библиотеке. Раније су корисници долазили у библиотеку да би постављали своја питања, омогућавајући тако информатору да обави информациони интервју. Овај интервју је допуштао библиотекару прилику да одреди који тип информације је потребан, колико времена корисник мора да потроши током својих истраживања, као и ниво погодности који корисник има у њиховом извођењу. У процесу интервјуисања информатор је кориснику и његовим информационим потребама указивао дужну пажњу постављањем низа отворених листа питања, као и листа са унапред датим одговорима, између којих корисник бира прави одговор, служећи се добрим умећем слушања, показујући према кориснику предусретљивост и заинтересованост.

Телефонски упућен информациони упит следи већином исте елементе у покушајима да се одреди информациона потреба осим што притом нема предусретљивости уз осмех нити праћења особе до једног скупа материјала како би се помогло у проналажењу информација или пружила инструкција како да користи посебне изворе информација. Пријатан глас је веома важан у настојању да се дође до потребне информације коју корисник жели.

Модел дигиталног информационог одељења би требало да има дигиталне информаторе који су на располагању корисницима преко електронске поште или причаонице. То значи да корисник мора да лоцира место на Web страни библиотеке на којем пише нешто попут "Питај библиотекара" (Ask a Librarian). Ту ће корисник наћи формулар који је неопходан за тражење помоћи ради добијања информације. Библиотекари одговарају и упућују уписивањем питања да би тачно одредили потребне информације. Ова питања су и даље подједнако разноврсна као и питања са којима информатор излази на крај на информационом пулту: она која се односе на место неке јединице; кратко питање као као што је "Треба ми датум придруживања Румуније Европској унији"; питање истраживача, на пример, "како могу да нађем информације о имиграционој политици САД деведесетих година 19. века" или питање обуке о томе "како да се изведе сложено претраживање у бази

done by joining discussion lists and asking for assistance and sharing what they learned from others.

### Reference Service

Providing quality reference service to remote users is a challenge to a digital reference librarian. Previously users came into the library to ask their questions, allowing a reference librarian to conduct a reference interview. The reference interview permitted the librarian the opportunity to determine what type of information is needed, how much time the user has to spend on during their research and the degree of comfort the user has in doing research. In the process of conducting the interview the librarian showed their respect for the user and his information needs by using a series of open and closed end questions, using good listening skills and looking approachable and showing an interest in the user.

Except for showing approachability by smiling or accompanying the person to a set of materials to assist in locating information or providing instruction on how to use particular reference sources, a phone reference query followed most of the same elements in trying to determine the information needed. A pleasant voice is very essential to elicit the needed information that the user wants.

A model for digital reference service is to have digital reference librarians available to users via email or chat room. This means the user must locate a place on the library's Web page that says something like "Ask a Librarian". It is here where the user will find the form that is needed to request reference assistance. Librarians respond by conducting a reference by typing in questions to determine the precise information needed. These questions will still be the same variety of questions that reference librarians handle at the reference desk: directional such as where is an item; quick questions such as I need the date that Romania joined the EU, a more research question as how can I locate information on the immigration policies of the United States in the 1890's or a training question on how do I do an advance search on a database like FirstSearch.

података каква је FirstSearch". Без визуелних или звучних сигнала на које су се информатори у прошлости ослањали да помогну кориснику да прецизира своја питања или да изабере одговарајуће изворе за корисника, информатори се сада ослањају на вештину писменог изражавања ради извлачења потребних путоказа за одређивање одговарајућег извора информације. Часови током којих библиотекарски прате упите путем електронске поште наведени су на Web страни библиотеке.

Јасно је да извођење информационог интервјуа на овај начин захтева другачију методу ангажовања особља на информационом пулту и да особље мора да узима у обзир нове методе извођења ефективног писменог информационог интервјуа. Овде се даје неколико предлога:

- Приступ формулару информационог упитника на библиотечкој Web страни мора бити лак;
- Ако корисник ступа у директни контакт са појединим информатором, овај ће, изузев за веома једноставно питање, директно питање упутити на формулар информационог упитника било да информише корисника где се он налази или да обезбеди линк за њега;
- Ако питања стигну када су библиотека или информациони пулт на Web страни затворени, потребан је аутоматски одговор који каже отприлике "Хвала за ваш електронски упит. Одговорићемо вам у року од 24 часа";
- Пошто користите електронску пошту и не можете да видите знакове нелагоде и несигурности, ваши одговори морају бити пријатељски и отворени да омогуће даљи дијалог. На електронском формулару затражите од корисника да провери електронску адресу коју је дао, или можда да је два пута унесе као што то раде на многим комерцијалним страницама;
- У вашем првом одговору, потврдите питање парафразирајући га и питајући да ли је то оно што кориснику треба и дајте барем једну сугестију или две као први покушај да се информација обезбеди. Објасните зашто сугеришете те изворе и закључите исказом којим тражите још неке информације које су вам потребне како би вам потпуније одговорили;
- Охрабрите корисника да поново постави питање својим речима и ако је могуће да да и неки контекст о томе зашто му је потребна та

Without the visual or auditory cues that reference librarians have relied on in the past to help guide them in framing their questions or selecting appropriate resources for the user, librarians rely on written skills to extract the needed clues in providing appropriate reference work. The hours that librarians monitor reference email queries are stated on the library's Web site.

Obviously conducting a reference interview in this manner requires a different method of staffing the this Web-based reference desk and the staff must consider new methods to conducting an effective written reference interview. Here are some suggestions:

- The reference question form must be quickly accessed from the library's Web page.
- If a user directly contacts an individual reference librarian, unless it is a very simple, straightforward question refer them to the reference question form either informing where it is located or providing the link to it.
- If the questions arrive when the library or the Web-based reference desk is closed an automated response should be sent saying something like "Thank you for your electronic question. We will be back to you within 24 hours."
- Since you are using email and cannot see signs of unease or uncertainty, your responses must be friendly and opened ended to encourage further dialog. On your electronic form ask the user to double-check the email address that he provided, perhaps on the form ask the email to be typed twice like many other commercial sites do.
- In your first response, acknowledge the question by rephrasing it and asking if this is what the user needs and make at least a suggestion or two as your first attempt to provide information. Provide an explanation of why you are suggesting these sources and conclude with a statement asking other type of information do you need in order to completely answer your question.
- Encourage your user to phrase their question again using their words and if possible to provide some context for why



информација. То би могло да буде једноставно, на пример "То ми је потребно за задатак из Историје 203" или "Реч је о истраживачком пројекту за моју магистарску тезу". Неки сајтови омогућају да се означи да је реч о школском задатку и, ако је одговор потврдан, да се означи и за који разред, а потом треба питати и за опис задатка.

- Електронски формулар може да појасни да је овакво питање потребно стога што то није интервју лицем у лице а да ће контекст помоћи да се добије релевантнији одговор.

- Баш као у случају интервјуа лицем у лице, морате сазнати какво је стварно питање да бисте на њега одговорили. Добро осмишљеним формуларом треба да се доведе до специфичнијих питања. Чак иако је питање сувише широко или опште, важно је да обезбедите неку малу количину информације у вашем одговору и да затражите даље разјашњење. Информација додата у вашем одговору може да помогне да онај који је питао, постави још боље, директније питање на које библиотекар може да одговори.

- Слободно поставите додатно питање, а ако одговор није од помоћи или ако вам је потребна додатна информација, замолите да вам је пошаље електронском поштом још једном.

- Покушајте да сведете обим електронског дописивања на минимум. Ако видите да редовно шаљете више порука пре него што сте потпуно разумели питање, анализирајте измене како бисте тачно одредили проблем. Да ли формулар изискује поновно осмишљавање? Да ли је сувише сложен за кориснике услуга? Да ли ваши одговори нису одвише дугачки и тешки за разумевање?

- Чувајте листу питања и припремите листу најчешће постављаних питања и објавите их на Web страни близу натписа "Ask-the-Librarian".

- Имајте у виду да технологија коју корисник користи можда није тако снажна и поуздана као она у библиотечком систему. То може бити узрок проблемима у преносу који укључују споро одговарање или прекиде везе.

- Библиографска инструкција путем електронске поште може да буде веома дуготрајна а ако има техничких проблема у отварању страница које приказују како се изводи одређено претраживање, таква инструкција не може бити успешна. Неке библиотеке креирају приручнике

this information is needed. It could be as simple as this is for an assignment in History 203 or this is a research project for my Master's thesis. Some sites provide some hints like class assignment, if yes for which class, then ask for a description of the assignment.

- Your electronic reference form can explain that the reason for this question is because this is not a face-to-face interview and the context will help to provide a more relevant answer.

- Just as in a face-to-face interview, you need to find out what the real question is before answering it. A well-designed form should elicit more specific reference questions. It is important that even if the question is too broad or general, to provide a small amount of information in your response and ask for more clarification. The information provided may help the questioner to ask a better, more focused question that the librarian can answer.

- Do ask the follow-up question, if this answer is not helpful or if you need additional information please e-mail us again.

- Try to minimize the amount of back-to-forth messaging to a minimum. If you find that you regularly send multiple messages before you fully understand the question, analyze the exchanges to pinpoint the problem. Does the form need to be redesigned; is it too complex for the audience that is using the service? Are your responses too wordy and hard to understand?

- Keep a list of the questions and prepare a list of frequently asked questions and make them available on the Web site near your "Ask-the-Librarian" service.

- Recognize that the technology that the user is using may not be as powerful or reliable as the library's system. This can cause transmission problems including slow response time or disconnects.

- Bibliographic instruction via email can be very tedious and if there are technical problems in displaying pages to show how to conduct a particular search, the instruction may not be successful. Some libraries create tutorials with sample Web

са узорком Веб страна да покажу како се изводи стандардно претраживање и групишу сродне базе података заједно уместо да приреде посебна упутства за сваку базу.

Електронска пошта није савршено решење будући да је информациони интервју асинхрон и да се базира на размени електронских порука која се не одиграва у реалном времену и, зато што корисник можда очекује непосредан одговор на своје питање као што би очекивао да се налази за информационим пултом у библиотеци... Други корисници су пак задовољни што могу да поставе питање кадгод им падне на памет дању и ноћу и да потом раде друге ствари све док не стигне одговор на њихово питање. Електронска пошта уистину тражи од библиотекара да пружи одређеније одговоре у оним ситуацијама у којима би у библиотеци они могли да упуте корисника на неке изворе информација. Библиотекари воле електронску пошту јер им, за разлику од ситуације за информационим пултом, допушта да размисле пре него што одговоре. Такође је лакше упутити питања библиотекарима који су стручњаци за одређене области знања или расподелити питања међу особљем. И корисник и библиотекар треба да буду у стању да толеришу словне грешке и граматичке омашке све у циљу да се брзо саопшти потребна информација.

### Питања

Приватност је питање које постаје све значајније. Софтвер који библиотека користи не треба да задржава личне податке или упите које је неко постављао. Библиотеке обећавају тајност онда када обезбеђују информације за информационим пултом као што и системи за позајмљивања не задржавају спискове књига које је неки корисник читао. Дигитална библиотека мора да спроводи исте мере заштите.

Свака земља има своје законске прописе у вези са ауторским правом или правом на интелектуалну својину и библиотеке морају да их се придржавају. Ако је држава потписник Бернског споразума, библиотека мора да се придржава и прописа међународног ауторског права. То значи да ће се обавезивати на споразум о лиценцама које су библиотека или конзорцијум потписали. То значи да библиотека може ставити на своју Веб страну само оне материјале на које има право по закону или који су у домену јавне својине.

Технологија ће остати као изазов више година. Неће сви корисници дигиталних информационих услуга имати технологију и поуз-

pages to show how to do standard search and group the similar databases together rather than create separate tutorials for each database.

While email is not a perfect solution since the reference interview is asynchronous and relies on the exchange of email that is not done in real time and the user may expect an immediate response to his question as he would if he was at the reference desk in the library.. Other users are glad to be able to ask the question when they think of it day or night and then go on to other things until there is a response to their question. Email does require the librarian to provide more specific responses where in a library they might refer a user to some resources. Librarians like email because it allows them time to think before responding unlike the situation at a reference desk. It is also easier to refer questions to librarians who have a particular expertise or to more evenly distribute the questions among the staff. Both the user and the librarian need to be able to tolerate typos and imperfect grammar in order to quickly communicate the needed information.

### Issues

Privacy is an issue that is becoming more and more important. The software that a library uses should not retain personal information or the queries that a person has sent. Libraries have also promise confidentially when they provide reference service at the reference desk and the circulation systems do not retain a list of the books a user has read. The digital reference library must provide the same safeguards.

Copyright or intellectual property rights each country has their own intellectual property regulations and libraries must follow them. If the country is a signatory of the Berne agreement, they must also uphold the international copyright regulations. This means obeying the licensing agreements that your library or consortium has signed. This means posting on your Web site only the materials to which you have a legal right to or that are in the public domain.

Technology will remain a challenge for several years. Not all the users of your digital reference service will have the same level of

даност на истом нивоу. Библиотека треба да надгледа свој систем ради осигурања приступности и да одређује план одржавања. Не треба претеривати у обећањима везаним за могућности приступа библиотечким каталозима и базама података. Треба јасно навести који тип опреме је кориснику потребан да би успешно приступао информацији и преузимао је.

### Будућност

Дигитално информисање ће остати присутно али ће у њему долазити до промена. Како корисници имају све бољу опрему, причаонице ће моћи да се користе за извођење интервјуа у реалном времену. Овим ће се добити осећај непосредности у одговарању на појединачни захтев за информацијама. То и даље тражи укуцавање текста и библиотекар и корисник мораће да излазе на крај правописним и граматичким грешкама. Ово је далеко лакши начин за обезбеђивање библиографске инструкције будући да се можете лако везати за неки извор информација, показати га кориснику, као и то како се он користи. Видео камере CU-SeeMe, захваљујући којима се саговорници виде, постају све коришћеније и неке библиотеке већ стичу искуства користећи их за вођење визуелног информационог интервјуа у реалном времену, док друге користе NetMeeting. Ови системи допуштају библиотекар да добије извесну визуелну представу и да уз то изведе и стварни разговор уживо. Друге библиотеке иду и даље и успостављају видео конференције тако да могу да обезбеде и сесије обуке за коришћење електронских извора. Све ово изискује напредну технологију и може се десити да на неким местима, удаљени библиотечки корисник има јак рачунар али да ипак нема везе са широкопојасним опсегом. Ово утиче на ниво услуга који библиотека може да пружи. Библиотека треба да зна који ниво рачунарске технологије и писмености имају њени главни корисници како би осмислила делотворне услуге.

### Виртуелне рефералне библиотеке

Стварање функционалних виртуалних референских библиотека је сад у фази тестирања. То изгледа овако: једна библиотека на истоку САД склапа споразум са једном библиотеком на западној обали, једном библиотеком у Азији и једном у Европи. Корисник који постави питање добиће директан одговор од библиотекара без обзира на време. Ако је кориснику потребна специфична информација у вези са географски специфичним јединицама, његов

technology or reliability. The library needs to monitor their system for accessibility and determine maintenance schedules. Do not over promise the accessibility of your catalog and databases. Be clear as to the type of equipment the user needs to successfully access and download information.

### The Future

Digital reference work is here to stay but there will be changes. As users acquire better equipment chat rooms can be used to conduct real-time interviews. This will provide a sense of immediacy in responding to an individual request for information. It still requires typing and both the librarian and the user need to deal with typos and lapses in grammar. This is a far easier way to provide bibliographic instruction because you can quickly link to a resource and show the user the resource and how to use it. CU-SeeMe video cameras are becoming more prevalent and some libraries are experiencing with using them to conduct a real-time visual reference interview, others use NetMeeting. This allows the librarian to get some visual clues and in addition to carry out a real live conversation. Other libraries are going even further to setting up video conferencing so that they can provide training sessions in using the electronic resources. These all require sophisticated technology and in some places, the remote library user may have a powerful computer but they do not have access to broadband connections. This impacts what level of service a library can provide. The library needs to know what level of computer technology and literacy their primary users have in order to design effective services.

### Virtual Reference Libraries

Creating functional virtual reference libraries now being tested. What this looks like is a library in the eastern United States enters into an agreement with a library on the west coast, another library in Asia and another in Europe. The user when he asks a question will get an immediate response from a librarian regardless of the time. If the user needs specific information on a geographic specific items, his

захтев ће бити прослеђен одговарајућој библиотеци а он ће бити обавештен о томе неколико часова пре него што ће стићи директан одговор.

Уочени су извесни проблеми који се односе на технологију и лингвистику. Пошто се уводе овакви сервиси, библиотеке морају да буду веома пажљиве да не претерују у обећањима које услуге реално могу да остваре.

Да би се било у току са оним шта се догађа у свету дигиталних и виртуелних информација, потребно је редовно посећивати сајт [www.vrd.org](http://www.vrd.org). Овај сајт ће вам указивати на најновији развој услуга типа "AskA", на информације о софтверу и подршци за обуку, као и на публикације са том темом. За свакодневно информисање претплатите се на дискусиону листу DIG\_REF. Већ самим читањем порука у њој бићете у току са актуелним практичним питањима. Берни Слоун, старији консултант за библиотеке и информационе системе Универзитета Илиноис одржава на страни <http://www.lis.uiuc.edu/~b-sloan/digref.html> листу чланака и текуће активности које се односе на дигитално информисање.

## ЗАКЉУЧАК

У овом новом све умреженијем окружењу које се увећава, све веће трошкове за изворе информација и све веће захтеве корисника ниједна библиотека не би могла сама да поднесе. Свака библиотека унутар конзорцијума мора да се понаша у складу са договором, мора да обезбеди свој део ресурса и да има политику усклађену са другим библиотекама тако да њихови корисници могу имати користи.

Дигиталне и виртуелне библиотеке не значе крај за библиотеке и библиотекаре. Напротив, оне ће омогућити својим библиотекама да пружају много боље информационе услуге током 24 часа дневно, као и да постану активни чланови светске заједнице информационих експерата.

request will be forwarded to that library and he will be informed it maybe a few hours before there will be an immediate response.

Some problems that have been noted are problems dealing with technology and linguistics. As services like this are introduced, libraries must be very careful about over promising what can be realistically delivered.

To stay current with what is happening in the digital and virtual reference world regularly visit [www.vrd.org](http://www.vrd.org), this site will provide you with the latest developments in the "AskA" services, information on software and training support and publications on the topic. For daily information subscribe to the DIG\_REF discussion list, just reading the messages will keep you current with current practical matters. Bernie Sloan, Senior Library Information Systems Consultant at the University of Illinois maintains a list of articles and current digital reference activities at <http://www.lis.uiuc.edu/~b-sloan/digref.html>.

## CONCLUSION

In this new increasingly networked environment, the increasing costs of resources, and the demands of our users no library can afford stand-alone. Each library within a consortium must be good citizens and provide their fair share of resources and have policies that emulate the other libraries so their users can take advantage of them.

Digital reference libraries and virtual reference libraries do not mean the end to libraries and librarians. The opposite is true. Digital reference libraries and virtual reference libraries are going to allow their reference librarians to provide enhanced reference service 24/7 and to become active members of a worldwide community of reference experts.

Текст превела мр Милена Матић, Универзитетска библиотека "Светозар Марковић".