

**Abuzər Alı oğlu Xələfov**  
**Azad İsa oğlu Qurbanov**

**Kitabxanaların**  
**kompüterləşdirilməsinin əsasları**  
(Dərslik)

**Bakı-2006**

UOT: 021 (09)

**Elmi redaktor:** Pedaqoji elmlər namizədi, dosent  
**R.Ə. Kazımov**  
**Rəy verənlər:** Fizika-riyaziyyat elmləri namizədi,  
dosent **M.S.Xəlilov**  
Pedaqoji elmlər namizədi, dosent  
**E.Y.Əhmədov**

**Xələfov Abuzər Alı oğlu, Qurbanov Azad İsa oğlu**  
Kitabxanaların kompüterləşdirilməsinin əsasları: Dərslik. –  
Bakı: Bakı Universiteti Nəşriyyatı, 2006.- 200 s.

Kitabda kitabxanaların kompüterləşdirilməsinin baza prinsipləri, texniki-proqram təminatı şərh edilmiş, İRBİS Avtomatlaşmış Kitabxana İnformasiya Sistemi vasitəsilə əsas kitabxana proseslərinin kompüterləşdirilməsi izah edilmiş, kitabxanalarda elektron sənəd göndərişi xidmətinin təşkili, elektron kitabxanaların yaradılması üçün zəruri olan proqram-texnoloji vasitələr, kitabxanalarda elektron informasiyanın təhlükəsizlik və qorunma üsulları haqqında məlumat verilmişdir. Kitab Əməkdar Elm xadimi, professor Abuzər Xələfovun rəhbərlik etdiyi «Kitabxanaların kompüterləşdirilməsi» ETL-də hazırlanmışdır. Kitabda kitabxanaların kompüterləşdirilməsinin nəzəri məsələləri ilə bağlı hissələr professor A.A.Xələfov, müasir informasiya texnologiyası ilə əlaqədar hissələr isə dosent A.İ.Qurbanov tərəfindən yazılmışdır.

Kitabxanaşünas-bibliograf ixtisasına yiyələnən ali məktəb tələbələri üçün nəzərdə tutulmuş bu dərslik eyni zamanda müəllimlər, magistrələr, kitabxanaçılıq texnikumlarının tələbələri və kitabxanadan istifadə edən hər bir oxucu üçün faydalı ola bilər.

© Bakı Universiteti Nəşriyyatı, 2006

## §1.1. Cəmiyyətin informasiyalaşdırılmasında kitabxanaların rolu

### FƏSİL 1

#### Kitabxanaların kompüterləşdirilməsinin əsas məsələləri

Bəşər sivilizasiyasının "qızıl yaddaşı" adlanan kitabxanalar ən böyük informasiya mənbəyi olub, oçóí ýñðëýð áîéó müxtəlif tarixi şəraitlərdə və úýìèééýðëýðäý òýàèèééýò ýþñòýðìèø, úýìèééýðèì òýðýããèñèíý ðèàìýð áðìèøëýð. Kitabxanaların çox qədim və zəngin bir tarixi vardır. Onlar qədim dünyanın, orta əsrlərin kasıb fondlu kitabxanalarından başlayan, kompüterləşdirilmiş, ümumi istifadə üçün açıq, müasir kitabxanalara qədər uzun bir təkamül yolu keçmişdir. Bu tarixi yolu keçərkən onlar cəmiyyətdə baş verən iqtisadi, siyasi və sosial proseslərə, yeni dövrün tələblərinə uyğun olaraq böyük dəyişikliklərə məruz qalmış, fəaliyyət göstərdiyi məkan daxilində sosial vasitə kimi həmişə sosial mühtdən asılı olaraq formalaşmışdır. Kitabxanalar bütün dövrlərdə öz hamisi olan cəmiyyətə xidmət etmiş, onun informasiya tələbatını ödəmiş, sosial sifarişini yerinə yetirmişdir.

Sivilizasiyanın başlanğıcından zəmanəmizə qədər olan dövrdə kitabxana tarixinə nəzər saldıqda həm qədim dünya kitabxanalarının, həm də inkişaf etmiş müasir kitabxanaların fəaliyyətində üç mühüm amil diqqəti cəlb edir:

1. Kitabxana elmi sərvətləri toplayıb, onları insanların istifadəsinə verməklə elmin, mədəniyyətin, iqtisadiyyatın, texniki biliklərin, elmi kəşflərin öyrənilməsi və tətbiqi üçün şərait yaradır, beləliklə də, elmi-texniki tərəqqiyə, elmi nəzəriyyələrin, kəşflərin istehsalata tətbiqi prosesinə kömək göstərir. Elmlə istehsalat, tədqiqlə tətbiq arasında vasitə kimi çıxış edir.

2. Èèðàáðáíáèáð həm də áýøýðè ñýðäýðëýðè qoruyub, saxlayıb, íýñèèäýí-íýñëý ÷àòäúðúrlar. Möáàèèüýñèç äàìýè èàçúíäúð èè, èèðàáðáíáèáð íèìàñáèäú áýøýðèééýðèì èáðàòäúúú äèìè, íýäýìè, òýèñýðè áý ýäýáè-áýáèè ñýðäýðëýðèì ýí ýòúèø èíòíðìàñèèà äàòúèúúèèäú ñáéúèáí èèðàáèäú äíðóìäã áý

çyiäiyëçy ýyöèðéá ÷ûðãðiaã iöiëöí îëiaçãü. Êëðããðãiaëãð îëiañãéãü iyäyie éiëèøãð, öyðyããè áãø áãðiyçãè, úyieëéyò éãðëiäy ñãéãðãü, þédýiëëièø, öiöiëëyøãèðèëèø, ñëñðãieyøãèðèëèø éiñãí öyãèëëéyðëiëi iyðëüyñè îëãí áëëëëéyðè äy éyøðëýðè éãieäyí éyøð äöiyè èãçüi ýyëyðãè.

3. Kitابخana elm, mädëniyyät, ädäbiyyat, incäsənät vë tãhsil kimi mənəvi sərəvtlərə dair çap əsərlərinin, məlumatın, biliyin yayılmasında fəal iştirak etməklə tərbiyə prosesinə, bəşəri, əxlaqi biliklərə yiyələnmə prosesinə, cəmiyyətin inkişafına yardımçı ola biləcək intellektual səviyyəli insan yetişdirilməsi prosesinə xidmət göstərir.

Beləliklə, dünya mädəniyyətinin ən qiymətli incilərindən hesab edilən kitabxanalar cəmiyyətin yaratmış olduğu mädəni qurumlar arasında ən qədimlərindən biri olmaqla, bəşəriyyətin mädəni sərəvtlərini toplayan, mühafizə edən, saxlayan, ictimai istifadə üçün nəsil-dən-nəslə çatdıran, cəmiyyətin tərəqqi və inkişafında yaxından iştirak edən, cəmiyyət üzvlərinin, bütün insanların mädəni və intellektual səviyyəsinin yüksəldilməsinə kömək edən, gənc nəslin təhsil və tərbiyəsində yaxından iştirak edən, öz ətrafında böyük oxucu dairəsi toplayıb onlara informasiya və kitabxana xidməti göstərən, oxucuların tələbatını ödəməklə mütaliə prosesinə kömək edən sosial institutlardır. Kitabxanalar öz fəaliyyətlərində bir-biri ilə bağlı aşağıdakı üç vəzifəni yerinə yetirirlər<sup>1</sup>:

1. İnformasiya daşıyıcılarını əldə etmək;
2. Kitabxana fondlarını yaratmaq və qaydaya salmaq;

<sup>1</sup> Bu üç vəzifəni yerinə yetirmədən kitabxanaları bəşəriyyətin inkişafına xidmət edən müəssisəyə çevirmək, elmi biliklərin toplandığı mərkəz və tərbiyə məktəbi səviyyəsinə yüksəltmək mümkün olmazdı.

3. Kitابخanada toplanmış informasiya daşıyıcılarından istifadəni təşkil etmək.

Əhalinin müəyyən təbəqəsinə, müəyyən oxucu dairəsinə xidmət etməyi öz qarşısına məqsəd qoyan kitabxanalar, hər şeydən əvvəl elm, bilik, mädəniyyət, təhsil daşıyıcıları olan informasiya ehtiyatlarını - kitablara, dövrü nəşrlərlə və digər audiovizual materiallarla təchiz olmuş öz fondunu yaradırlar. Çünki kitabxananın fondu, onun əsas özəyi yaradılmadan kitabxana xidmətindən danışmaq mümkün deyildir. Kitabxana məfhumu o zaman meydana gəlib reallaşır ki, onun oxucuların tələbatını, sorğularını ödəmək imkanı və maddi-texniki bazası olsun. Əlbəttə, bu bazanın əsas hissəsini informasiya daşıyıcıları təşkil edir. Məhz buna görədir ki, tarixə nəzər saldıqda dünya kitabxanalarının qiymətinin, bəşər mädəniyyətinə xidmət prosesində iştirakının mühüm amillərindən, başlıca göstəricilərindən biri kimi onun fondu nəzərdə tutulmuş, fondun komplektləşdirilib tədrisən təkmilləşdirilməsi kitabxana işinin əsası, bünövrəsi hesab edilmişdir. Odur ki, tarixən kitabxana fondları mädəniyyətin, təhsilin, biliyin qızıl fondları kimi qiymətləndirilmiş, onların əsas daşıyıcıları hesab edilmiş, kitabxanalar isə bütün elmi kəşfləri, intellektual nailiyyətləri, cəmiyyətin yaratdığı bütün dünyəvi sərəvtləri əsrlərdən-əslərə, nəsillərdən-nəsillərə çatdıran mühüm mädəniyyət mərkəzi, elmi bilikləri yayan institut kimi səciyyələndirilmişdir. Tarixin ilk çağlarından bu yana dünyanın ən görkəmli dühaları kitabxanaların topladığı elmi və mädəni sərəvtləri bəşəriyyətin bilik və düşüncələrinin, insan yaradıcılığının daşıyıcıları kimi dəyərləndirmişdir. Heç təsadüfi deyil ki, qədim dünya və orta əsrlər kitabxanalarının ilk kitabxana xadimləri görkəmli filosoflar, alimlər və mädəniyyət xadimləri olmuşlar.

Këðããðãiã éiëèøãð äãyi «îðããiëçiãèð». Éiëèøãð äãyi canlı îðããiëçiãy üöüãéðyëýð äyëèøãèëë, öyçyëyiãèëë èëiè èèðããðãiãëãðüi éiëèøãðüiãã äy ñððóëòðóíãã çãliãi êã÷ãëëüy

ápéöé ayéèèèèèèlár áàø ááðèð. Áó ayéèèèèèèèyð áédú-áédúéúááá, áèð-áèðéíäyí, öyúðèá áàèèèèø øyèèèèäy éíð, èèðááðáíáíúí öyáèyðèíy óéúóí ñèñðái øyèèèíäy öyáèèèèyð ýþñöyðyí áèáíáíóèyðèí áaðöúéúáèú yeäayñè íðíñáñèíäy áàø ááðèð<sup>1</sup>.

ÖÍÖ-ÖÖ yñðeyðäy èèðááðáíáèað áàùà ápéöé èíèèèàð éíèö êá÷ìèø, ñèáèèèçañèèáèú úyìèèèyðèí yñáñ àððéáðøèaðúíááí áèðéíy ÷ááðèèèèèèèð. Èèèèè, öíóíè, áèìè, áèìè-ðáðíèèèè, öíóíà÷úñ ðáèá èèðááðáíáèaðúíúí íáèááíà yyeíyñè äy ýáíèø èíðíðíáñèéà öyáèèèèyðè ýþñöyðíyñè úyìèèèyðèí iyíyáè öyìèíáòú èèy éáíáøú íèaðáá áèìèí, äy èàðèñáàèèèáòúí èíèèèèáòúíáà áá ápéöé ðíèá íàèèè íèáòúóíó àøèàðá ÷úðaðíúøáúð. Áó yñðeyðäy ápéöé èíèèèàð éíèö êá÷yí öyùñèè ñèñðáiè, çæmiyyətdə èðöeyäè íððáèèyíèí ýáíèø áòñyò áèíáñú èèðááðáíáèaðúí öyáèèèèyð áàèðyñèni ðáèèè ýáíèøèyídirìèðdir. Èèðááðáíáíáíáíáíá yððáòúíáá ápéöé íðóúó áàèðyñèíèí éáðáíáñú, ííèáðúí íáðáúúíúí äy èíðíðíáñèéà öyèyáàðúíúí áððíáñú èèðááðáíáèaðúí áaðöúñúíáá éáíè äyçèðöyèyð - öyèy éíáèèy äyáýð èèðááðáíá öyúððáýñèíäy èñðèðááy áàèèyìèø íðíáèáí äyçèðöyèyð áíéóðáó. Èèðááðáíáèað áó äyçèðöyèyðèí þüayñèíäyí yyeíyè, áóðíáááí áððáí íðóúó öyèyáàðúíá úáááá ááðíyè ö÷öí éáíè èø öíðíà äy öñöèèáðúíááí, áèìè íáðíáèáðáí èñðèðááy áðèræk, úòíáíèñð äyèyðèyðèí iyíáýèè èèìè öyáèèèèyð ýþñöyðíøyə başladılar.

ÖÖ yñð äyøyðèèèyðèí óàðèðèíy àðíí, áèìè-ðáðíèèè öyðyááè, èíðíðíáñèéà íáððèáèúøú, iyäyìèèyðèí éóèñyè öyðyááèñè yñðè èèìè ááðèè íèíèèáðð. Áó ápéöé íöäyðöyáèèèyðèyðäy úyìèèèyðèí èíðíðíáñèéàèááúðúèíáñú ápéöé ðíè íéíáíúøáúð èè, áó èøäy èèðááðáíáèaðúí ðèäíyðè ýáýçáàèèyçàèð. Informasiyalaşdırma sahəsində əldə edilən uğurlara, informasiyalaşmanın inkişaf dinamikasına yñáñèáíáðáá áöíéáíí ýþðèyíèè àèèèyðè ÖÖÍ yñðè èíðíðíáñèéà və yaxud informasiyalaşmış vətəndaş cəmiyyəti quruculuğu

<sup>1</sup>Bu fikirlər gəðéyíèè èèíá èèðááðáíáèøóíáñú Ø. Đ. Ðáíááíáððáíá məxsusdur.

əsri èèìè áèèyðèyíáèðèðèyð. İnformasiyalaşmış vətəndaş cəmiyyətində sosial sifariş olaraq èíñíððáðèyøáèðíyíè úyìèèèyðèí áóððí ñáùyèyðèíy, í úòíeyäyí èíðíðíáñèéà íöyññèñyñè íèáí èèðááðáíá èøèíy äy úyìèèèyðèí èíðíðíáñèéàèááúðúèíáñúíá öyáèáá áðíyè öyèyáàòú áaðöúéà ÷úðúð. Áó ýóí èíñáí öyáèèèyðèíèí áóððí ñáùyèyðèíèí èíñíððáðèyøáèðèèyñè úyìèèèyðèí yñáñ ñáùyñè èèìè öíðíáèáòúð, ñíñèáè èíèèèáòúí íöúöí äy ááèá-øyððñèç áìèèè úáñáá áàèèèð. Áó äyçèðöyèyðè íöñáýò öyèè áðíyäyí úyìèèèyðèí úóíáíèñðúyñèíy éáíèäyí áóððèíáñú, èäðèñááè èíèèèáòúí, éóèñyè íáááè öyìèíáòí, èíñáíèáðúí íáááè ðèðáúúíúí éáðöúèáøáúðúèíáñú íöìèöí ááèèèèèð.

Kitabxanalar ən böyük informasiya mənbəyi olduğundan, informasiyalaşmış vətəndaş cəmiyyəti quruculuğunda onun rolu əvəzsizdir. Müasir kitabxanalar elm, informasiya, mədəniyyət, təhsil və tərbiyə müəssisəsi kimi çap əsərlərini və digər informasiya daşıyıcılarını toplayıb mühafizə edən, onların sistemli istifadəsini təşkil edən, cəmiyyətin intellektual və mənəvi potensialının inkişafına xidmət göstərən sosial institut olmaqla, informasiyalaşmış vətəndaş cəmiyyətinin əsas göstəricisi olan qlobal informasiya mühitinin yaradılmasında, informasiyanın əmtəəyə çevrilməsində, informasiya və bilik bazarının yaradılması və inkişafında, təhsil sisteminin və səviyyəsinin təkmilləşməsində, beynəlxalq, milli və regional səviyyədə informasiya mübadiləsi sistemlərinin imkanlarının genişlənməsi hesabına cəmiyyətin peşə və ümumi mədəniyyət səviyyəsinin artmasında aparıcı rol oynayırlar. Müasir kitabxanalar ən yeni kompüter-telekommunikasiya texnikası ilə təchiz olunmuş, kitabxana-informasiya texnologiyasının son nailiyyətləri tətbiq olunan, yüksək ixtisaslı mütəxəssis potensialına malik, müasir oxuculara coğrafi uzaqlıqdan asılı olmayaraq, sutkanın 24 saati müddətində on-line xidmət göstərən informasiya müəssisələridir<sup>1</sup>. Müasir kitabxanalar

<sup>1</sup> Müxtəlif ölkələrdə informasiyalaşmış vətəndaş cəmiyyəti quruculuğu müxtəlif

İnternet kompüter şəbəkəsi vasitəsilə heç bir siyasi, dini, milli məhdudiyətlər tanımayaraq, ölkələrin coğrafi sərhədlərini aşaraq öz informasiya xidmətlərini oxuculara bilavasitə yaşadıkları və işlədikləri yerlərdə təqdim edərək, üyüëëÿò öçâëÿðëîëí iyíÿâë äëÿîëíÿ, öÿöÿëëöð öÿðçëíÿ, ÿðëääüîâ, îñëðîëÿÿëëâñîîâ äâüà ÷îð îððóç ätmək imkanına malikdirlər.

## **§1.2. Kitabxanaların kompüterləşdirilməsinin əhəmiyyəti və əsas prinsipləri**

Kompüter-telekommunikasiya texnologiyasının yaranması və sürətli inkişafı cəmiyyət həyatında köklü dəyişikliklərə səbəb olaraq cəmiyyətin sosial institutlarının inkişafını zəruri edən yeni sosial sifarişlər döğurur. Bu sosial sifarişlərdən biri də kitabxanaların kompüterləşdirilməsidir.

Kitabxanaların kompüterləşdirilməsi bəzi şəxslərin hesab etdiyi kimi kitabxanaların kompüter texnikası ilə təchiz olunması və bu qiymətli avadanlıqlardan yalnız kargüzarlıq fəaliyyətində və İnternet xidmətindən istifadə etmək üçün istifadə olunması deyil. Kitabxanaların kompüterləşdirilməsi kitabxanaların avtomatlaşdırılmasının tərkib hissəsi olub, kitabxanalarda yerinə yetirilən mürəkkəb, bir-birilə əlaqəli texnoloji proseslərin informasiya-telekommunikasiya texnologiyaları əsasında avtomatlaşdırılmasıdır.

Kitabxana proseslərinin kompüterləşdirilməsinə dair tədqiqat işlərinə XX əsrin 50-ci illərindən başlanılmışdır. Lakin bu işlərin kitabxanalarda tətbiq edilməsi, müvafiq texniki təminatlıq üzündən yalnız 70-ci illərdə mümkün olmuşdur. Belə ki, həmin müddətdə istifadə olunan kompüterlər böyük həcmli olub, istifadəsi mürəkkəb, çoxsaylı xidmət heyəti tələb

inkişaf səviyyəsinə malik olduğu kimi, kitabxanaların inkişaf səviyyəsi də müxtəlifdir. Cəmiyyət necədirsə, onun kitabxanaları da özünəməxsusdur.

edən, həddən artıq bahalı qurğular idi. Bu keyfiyyətlər isə onların kitabxanalarda istifadəsini qeyri-rentabelli edirdi. Yalnız fərdi kompüterlərin istehsalı, şəbəkə texnologiyasının meydana gəlməsi kitabxanaların kompüterləşdirilməsini elmi və iqtisadi cəhətdən əlverişli etdi. Kitabxanaların kompüterləşdirilməsinə ilk dəfə ABŞ-ın Konqres kitabxanasında, sonradan isə qeyd olunan ölkənin akademik kitabxanalarında başlandı. Kompüterləşdirmənin əhəmiyyəti və perspektivliyi qısa müddətdə özünü təsdiq etdi və bu gün o, muasir kitabxanaların yaradılması üçün əsas şərtlərdən biri hesab olunur.

Kompüter informasiya texnologiyasının sürətli inkişafı kitabxanaların kompüterləşdirilməsinin kəmiyyət və keyfiyyət səviyyəsinin yüksəlməsini təmin edir. Məsələn, əvvəllər əsasən kompüterləşmənin lokal məsələləri həll olunurdusa, İnternetin yaranması və inkişafı nəticəsində bu gün oxuculara uzaq məsafədən on-line xidmət, kitabxanalararası elektron sənəd göndərişi və s. xidmətlər yerinə yetirilir, korporativ kitabxana-informasiya şəbəkələri, virtual elektron kitabxanalar yaradılır. Bunların nəticəsində bir sıra kitabxanalar artıq öz sosial funksiyalarını genişləndirərək, həm də analitik-informasiya mərkəzlərinə çevrilmişdir.

Kitabxananın kompüterləşdirilməsi yüksək ixtisaslı kitabxanaçıların, informasiya mütəxəssislərinin birgə əməyi və düzgün təşkilati işlər nəticəsində yerinə yetirilən, müəyyən vaxt və maliyyə vəsaiti tələb edən bir prosesdir. ABŞ, Kanada və Qərbi Avropa ölkələrində kitabxanaların kompüterləşdirilməsi təcrübəsinə əsaslanaraq kitabxanaların kompüterləşdirilməsi üçün aşağıdakı baza prinsipləri qeyd etmək olar<sup>1</sup>:

<sup>1</sup>Bu prinsiplər 1971-ci ildə kitabxana-informasiya sahəsində dünya-da aparıcı mütəxəssislərdən hesab olunan X.X.Bernşteyn tərəfindən irəli sürülmüşdür.

1. Kitabxananın kompüterləşdirilməsi ayrı-ayrı şəxslərin təşəbbüsü əsasında deyil, cəmiyyətin sosial sifarişi əsasında yerinə yetirilməlidir.

2. Kompüterləşdirmə kompleks şəkildə və informasiyanın, kompüter-telekommunikasiya avadanlıqlarının və proqram məhsullarının tez “köhnəlməsi” səbəbindən sürətlə aparılmalıdır. Bunun üçün müvafiq maddi və insan resursları cəlb edilməlidir.

3. Kompüterləşdirməyə başlamazdan əvvəl geniş mariflənmə işi aparılmalı, kompüterləşmənin zəruriliyi əsaslandırılmalıdır. Bununla, kompüterləşmə əvvəl kitabxanada müşahidə olunan psixoloji baryer (işçilərin ixtisarı, lazımsız olması və s.) aradan götürülməlidir.

4. Kitabxananın kompüterləşdirilməsinə kitabxananın Texniki sənədinin hazırlanmasından başlanılmalıdır. Texniki sənəd kitabxananın kompüterləşdirilməsinin pasportu olub, çox «savadlı» hazırlanmalıdır. Texniki sənəddə kitabxananın kompüterləşdirilməsinin hansı zərurətdən yarandığı əsaslandırılmalı və bu kompüterləşdirmədən nə gözləniləndiyi öz əksini tapmalıdır. Texniki sənəd xüsusi komissiya tərəfindən hazırlanır. Həmin komissiyanın sədri müəssisənin rəhbəri və ya onun həvalə etdiyi məsul şəxsdir. Komissiyada informasiya mütəxəssisinin iştirakı vacibdir. Sənədə həmçinin kitabxananın struktur sxemi, vəzifə göstəriciləri və təlimatları əlavə olunmalıdır. Sənəd yuxarı təşkilatla (nazirlik), kompüterləşdirilməni maliyyələşdirən donör və ya sponsor təşkilatlarla razılaşdırılmalıdır. Bu sənəddə kitabxana haqqında tam məlumat: strukturu, idarə olunması, kadr potensialı, fondu, oxucu kontingenti, xidmət növləri, texniki və informasiya təchizatı, maliyyə mənbələri, kitabxanalararası və beynəlxalq kitabxana təşkilatları ilə əlaqələri, statistik göstəriciləri, avtomatlaşdırmanın məqsədi və əhəmiyyəti, kitabxananın texniki-informasiya tələbatı əksini tapmalıdır. Sənəd hazırlanarkən, dərin təhlil aparılmalı, kitabxanaların avto-

matlaşdırma təcrübəsi, kitabxana-informasiya texnologiyası sahəsində qabaqcıl nəzəri və praktiki biliklər öyrənilməli, kitabxananın heç olmasa gələcək 10 illik inkişaf perspektivləri və s. nəzərə alınmalıdır.

5. Texniki sənəd əsasında Kitabxananın kompüterləşdirilməsi layihəsi hazırlanmalıdır<sup>1</sup>. Kitabxananın kompüterləşdirilməsi layihəsi kompüter-informasiya texnologiyası mütəxəssisləri tərəfindən hazırlanır. Layihənin priampula hissəsi layihə qabağı tədqiqatdan ibarətdir. Bu hissə texniki sənəd əsasında hazırlanır və kitabxanada tətbiq olunan texnologiyanın təhlilindən, kəmiyyət göstəricilərindən ibarətdir. Bundan sonra layihədə kitabxananı kompüterləşdirmək üçün tələb olunan işlərin siyahısının əsaslandırılması öz əksini tapır. Layihədə mütləq 2 vacib komponent-kompüterləşdirmənin *Texniki və proqram təminatı* xüsusi bölmələrdə öz əksini tapmalıdır. Layihənin *Texniki təminat* bölməsində kitabxananın kompüterləşdirilməsi üçün zəruri olan texniki qurğular və vasitələrə: kompüter, şəbəkə-kommunikasiya, elektrik, mühafizə və s. avadanlıqlarına, rabitə xətləri və kanallarına tələbat şərh olunmalı və əsaslandırılmalıdır. Bu bölmədə həmçinin quraşdırılacaq avadanlıqların, rabitə vasitələrinin texniki göstəriciləri, onları satan ən azı üç firmanın qiymətlər siyahısı, yerləşmə və quraşdırma sxemləri öz əksini tapmalıdır.

Layihənin *Proqram təminatı* bölməsində istifadə olunacaq proqram təminatı, onun funksiyaları şərh olunmalıdır. Proqram təminatının seçilməsi üçün kompüter-informasiya texnologiyası bazarında mövcud proqram təminatı təhlil olunmalı və onun içərisindən ən optimalı seçilməlidir. Müasir dövrdə kompüterləşmənin kompüter-informasiya texnologiyası sürətlə inkişaf etdiyindən və tez «texniki baxımdan qocaldığından» proqram təminatının seçilməsi həddən artıq

<sup>1</sup>Layihənin rəhbəri və yerinə yetirilməsinə məsul şəxs kitabxana direktorudur.

məsuliyyətli bir işdir və o, yüksək ixtisaslı mütəxəssislər tərəfindən yerinə yetirilməlidir.

6. Maliyyə-smeta sənədlərinin hazırlanması. Maliyyə-smeta sənədləri konkret işə uyğun olaraq və layihədə təsdiq olunmuş iş qrafikinə əsasən hazırlanır. Bu sənədlər layihənin rəhbəri tərəfindən maliyyələşdirici təşkilata göndərilir və müvafiq maliyyənin vaxtında ayrılması üçün bütün vəsaitlərdən istifadə olunur.

7. Layihə qabağı işlərin görülməsi. Bu maliyyə vəsaitinin ayrılmasını, avadanlıqların alınmasını və texniki quraşdırma işlərinin görülməsini, müvafiq kadrların hazırlanmasını nəzərdə tutur. Kadrların hazırlanması məsələsi ən önəmli bir məsələdir. Avtomatlaşdırma istər informatikası, istərsə də müasir kitabxana işini yüksək səviyyədə bilməyi tələb edir. Bu məqsədlə yeni gənc kadrların, artıq avtomatlaşmış kitabxanalarda təcrübə keçmiş kitabxanaçıların cəlb olunması, hazırlıq kurslarının yaradılması tələb olunur. Avtomatlaşdırma ilə bağlı kitabxanada struktur dəyişikliklərin aparılması zəruridir. Belə ki, avtomatlaşdırma yorucu və uzunmüddətli insan əməyindən imtina etməyə, bir neçə şöbənin işinin bir Avtomatlaşmış İşçi Yeri vasitəsilə görülməsinə şərait yaratdığından, kitabxana informasiya-kompüter şəbəkəsinə xidmət zərurəti struktur islahatlarının aparılmasını diktə edir.

8. Layihənin yerinə yetirilməsi. Layihənin yerinə yetirilməsi böyük zəhmət, xərc və müəyyən vaxt tələb etdiyindən ilk öncə istiqamətlər seçilməlidir. Kompüterləşmənin əsas məqsədi oxucuların informasiya tələbatını coğrafi uzaqlıqdan asılı olmayaraq, operativ və tam ödəmək olduğundan prioritet istiqamət olaraq aşağıdakıları qəbul etmək olar:

- *Ənənəvi kitabxana texnoloji proseslərinin kompüterləşdirilməsi.* Bu istiqamətdə işlər ağır və yorucu kitabxanaçı əməyini yüngülləşdirmək, əmək məhsuldarlığını və effektivliyini yüksəltmək, informasiya məhsullarını, xidmət növlərini keyfiyyət və kəmiyyət baxımından artırmaq,

kitabxana fondunun etibarlı sürətdə mühafizəsi və bu fondan daha geniş oxucu kontingentinin səmərəli istifadəsini təmin edir. Ənənəvi texnoloji prosesləri kompüterləşdirməklə kitabxanaçı əməyinin korporasiyasına nail olmaq, bununla da kitabxanada görülən bir sıra işlərin təkrar görülməsinin qarşısını almaq olar. Həmçinin görülən işlərin keyfiyyətinə mərkəzləşmiş və qarşılıqlı nəzarət təmin olunur, kollektiv əmək mədəniyyəti formalaşır. Bunun nəticəsində də iş vaxtından və kadr ehtiyatlarından səmərəli istifadə etmək, maliyyə vəsaitlərinə qənaət etmək mümkün olur. Kitabxana proseslərinin kompüterləşməsi həmçinin «ədəbiyyatın hərəkətinə» nəzarət etməyə, kitabların fonda vaxtında qaytarılmasına və bununla ondan səmərəli istifadəni təmin edir.

- *Elektron kataloqun yaradılması.* Elektron kataloq kitabxana fondunun «güzgüsüdür». Elektron kataloq vasitəsilə oxuculara uzaq məsafədən operativ informasiya xidməti, fondun idarə olunması həyata keçirilir. Kitabxananın İnternetdə yerləşdirilmiş Elektron kataloqu dünyanın istənilən nöqtəsindən oxucuya kitabxananın fondu ilə tanış olmağa, çoxaspektli axtarış vasitələri ilə ədəbiyyat axtarışını aparmağa və tapılmış ədəbiyyatı sifariş etməyə, ədəbiyyatın elektron nüsxəsi olduqda isə onu əldə etməyə imkan verir. Ənənəvi kataloqdan fərqli olaraq elektron kataloq oxucuya axtarılan ədəbiyyat haqqında geniş məlumat – ədəbiyyatın nüsxələrinin sayı, istifadə üçün «azad» nüsxələrin sayı, cari anda fondada olmayan nüsxələrin vəziyyəti, kimdə olması, nə vaxt qaytarılacağı və s. informasiyalar verir. Elektron kataloq biblioqrafik informasiya bazasının daha etibarlı qorunmasını təmin edir və oxucunun onu xarab etməsi praktiki olaraq qeyri-mümkündür. Lakin ənənəvi kataloqda təəssüf ki, biblioqrafik informasiya daşıyıcıları olan kartoçkaların itməsinə, istifadə nəticəsində «oxunmaz» vəziyyətə düşməsinə hələ də rast gəlmək olur. Digər tərəfdən çoxminli ənənəvi kataloqda kartoçkanın itməsi faktının aşkar olması üçün müəyyən vaxt

lazım gəlir və bəzən də bu mümkün olmur. Elektron kataloq kitabxanalararası biblioqrafik informasiya mübadiləsini təmin edir. Bunun üçün biblioqrafik məlumatlar bazası beynəlxalq maşınla oxunan formatlar əsasında yaradılmalıdır. Elektron kataloq həmçinin hər bir kitabxananın «imicini» formalaşdırır. Kitabxananın yüksək nüfuz və reytingə malik olması üçün elektron kataloq zəngin məlumat bazasına və mükəmməl axtarış aparatına malik olmalıdır. Məhz bununla kitabxana coğrafi uzaqlıqdan asılı olmayaraq özünə dünyanın istənilən ölkəsində oxucu cəlb edərək xidmət göstərə bilər.

- *Elektron sənəd mübadiləsi xidmətinin təşkili*; Bu xidmət oxucu sifarişini uzaq məsafədən yerinə yetirmək, kitabxanalararası elektron sənəd mübadiləsini təmin edir. Elektron sənəd göndərişi «ödənişli» xidmətdir. Kitabxanada düzgün menecment və marketinq siyasəti aparılırsa, bu xidmət nəticəsində kitabxana əlavə gəlir əldə edə bilər. Bundan başqa bu xidmət kitabxana fondunun komplektləşdirmə qıtlığının qarşısını qismən də olsa ala bilər.

- *Elektron kitabxanaların yaradılması*. Elektron kitabxanalar müasir dövrün əsas tələbi olub, cəmiyyətin informasiyalaşdırılmasında mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu səbəbdən elektron kitabxanaların təşkili hər ölkənin informasiya siyasətinin tərkib hissəsinə çevrilmişdir. Elektron kitabxanalar informasiya mübadiləsi sistemlərinin, virtual informasiya mühitinin yaradılmasına, distan təhsilin inkişafına, cəmiyyətin peşə və ümumi mədəniyyət səviyyəsinin artmasına xidmət edir. Onun vasitəsilə oxucular dünyanın istənilən nöqtəsindən 24 saat müddətində kitabxananın informasiya ehtiyatından istifadə edə bilərlər.

Qeyd edək ki, kitabxananın kompüterləşməsi zamanı inzibati-amiranə idarəetmə üsulu yolverilməzdir. Kompüterləşdirmə kitabxanada müasir idarəetmə üsullarının tətbiqini, işçilər üçün müvafiq iş şəraitinin təşkilini, stimullaşdırmanı, düzgün menecment və marketinq siyasətinin

həyata keçirilməsini tələb edir. Kompüterləşməyə cəlb olunan bütün əməkdaşlar kompüterləşdirmənin əhəmiyyətini və məsuliyyətini dərk etməlidir. Kitabxananın kompüterləşdirilməsi kollektiv əmək tələb etdiyindən və informasiyanın dəqiqliyinin zəruri olduğundan işçilər arasında sağlam və qarşılıqlı hörmətə əsaslanan münasibətlər formalaşmalıdır. Bu tələbata cavab verməyən işçilər işdən, xüsusilə də informasiya təminatı işindən uzaqlaşdırılmalıdır. Layihə yerinə yetirilərkən hər bir şəxsin konkret vəzifələri müəyyən edilməli və bu vəzifələrin konkret vaxtda yerinə yetirilməsi təmin olunmalıdır. Bu iş xüsusi nəzarət olmalı, bu və ya digər səbəbdən vəzifələr yerinə yetirilmədikdə həmin vəzifələr başqalarına həvalə olunmalıdır (müvəqqəti və uzun müddətli). Buna görə işçilərin «daha geniş» ixtisaslaşmaya sahib olmasına xüsusi fikir verilməlidir. Kompüterləşdirmənin müsbət nəticələnməsi üçün nizam-intizama əməl olunmasına xüsusi fikir verilməlidir.

### **§1.3. Kitabxanaların kompüterləşdirilməsinin proqram-texniki təminatı**

Kitabxanaların kompüterləşməsi yüksək ixtisaslı kitabxanaçıların və kompüter texnologiyası mütəxəssislərinin birgə əməyini tələb edən mürəkkəb bir texnoloji prosesdir. Bu proses texniki-proqram təminatı əsasında həyata keçirilir. Texniki-proqram təminatı kitabxanaların kompüterləşdirilməsinin baza komponentidir. Kompüterləşdirmə layihəsinin uğurla nəticələnməsi məhz texniki-proqram təminatının düzgün seçilməsindən və quraşdırılmasından asılıdır.

Kitabxanada yerinə yetirilən əsas texnoloji proseslər kollektiv əmək tələb etdiyindən bu prosesləri kompüterləşdirmək üçün ilk öncə lokal kompüter şəbəkəsi yara-



dılmalıdır<sup>1</sup>. Kompüterləşdirmə layihəsini yerinə yetirmək üçün kitabxanalarda lokal kompüter şəbəkəsinin yaradılması zəruridir. Lokal kompüter şəbəkəsi kitabxana daxilində şəbəkə ehtiyatlarından<sup>2</sup> birgə istifadəni və kompüterlər arasında operativ informasiya mübadiləsini təmin edir. İnformasiya mübadiləsi standart şəbəkə protokolları əsasında həyata keçirilir<sup>3</sup>. Kitabxanada lokal kompüter şəbəkəsinin yaradılması üçün aşağıdakı minimal texniki təminat tələb olunur:

- kompüterlər;
- kabellər;
- şəbəkə kartı;
- kommunikasiya qurğuları.

Şəbəkədə istifadə olunan kompüterlər işçi stansiya və server funksiyasını yerinə yetirir. Server fasiləsiz işləməli olduğundan server funksiyasını yüksək texniki göstəricili kompüterlər yerinə yetirir. Server şəbəkənin işlənməsinə nəzarət, montoring və informasiyanın qorunması funksiyalarını həyata keçirir. Şəbəkədə bir və ya bir neçə server ola bilər. Məsələn, şəbəkədə fayl serverlə yanaşı kommunikasiya, məlumatlar bazası, elektron poçt, Web, FTP serverlər və s. ola bilər. İşçi stansiyalar bu və ya digər xüsusiyyətlərinə görə işçi qruplarda birləşirlər. Hər bir işçi qrup serverdə qeydiyyatdan keçir. Bu isə

<sup>1</sup>Lokal kompüter şəbəkəsi yalnız kitabxana daxilində fəaliyyət göstərir və rabitə vasitələrilə bir-birilə əlaqələndirilmiş kompüter və periferiya qurğular sistemindən ibarətdir.

<sup>2</sup> Şəbəkə ehtiyatları dedikdə informasiya ehtiyatı, proqram və əlavələr, periferiya qurğuları nəzərdə tutulur.

<sup>3</sup>Protokol şəbəkədə informasiya mübadiləsinin necə aparılacağını müəyyənləşdirən qaydalar ardıcılığıdır.

informasiya ehtiyatlarının axtarılmasını və qorunmasını asanlaşdırır.

Şəbəkədə kompüter və periferiya avadanlıqları arasında informasiya əlaqəsi əsasən kabel vasitəsilə həyata keçirilir. Şəbəkədə istifadə olunan kabelləri üç böyük qrupa bölmək olar:

1. Koaksial (coaxial);
2. İki cütlük (twisted pair);
3. Optik lifli.

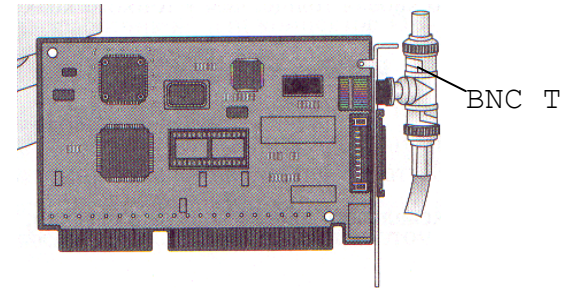
Koaksial kabellərdə siqnal polivinilxlorid və ya teflon izolyasiyalı mis naqıl boyu ötürülür. Siqnalın zəifləməsinə səbəb olan elektromaqnit dalğaların təsirini aradan qaldırmaq üçün ötürücü mis naqıl torşəkilli qoruyucu ilə əhatə olunmuşdur. İki tip koaksial kabellər istehsal edilir (şək. 1).

1. Nazik;
2. Qalın.



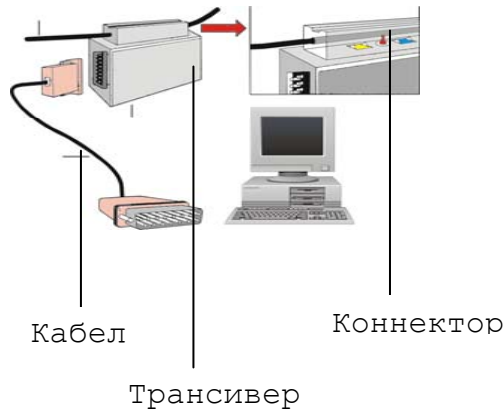
Şək. 1.

Nazik koaksial kabellər 0,5 sm qalınlığa malik olub siqnalı 185 m məsafəyə sönmədən, maneəsiz ötürməyə qadirdir, elastik olduğu üçün montaj üçün rahatdır və praktiki olaraq bütün növ şəbəkələr üçün yararlıdır. BNC, BNC T konnektorları vasitəsilə şəbəkə kartına qoşulur (şək. 2).



Şək. 2.

Qalın koaksial kabellər 1 sm diametrə malikdirlər və siqnalı daha uzaq məsafəyə - 500 m məsafəyə ötürə bilər. Ondan əsasən nazik koaksial kabellər əsasında yaradılmış bir neçə kiçik şəbəkələri birləşdirən əsas kabel - magistral kabel kimi istifadə olunur. Magistral kabelə qoşulmaq üçün xüsusi transiverdən istifadə olunur. Transiver iti «dişlərə» malik konnektorla təchiz olunmuşdur ki, məhz bu dişlər kabelin izolyasiyasına daxil olaraq ötürücü naqillə birbaşa əlaqəyə girir. Transiver şəbəkə kartının AUI portuna transiver kabeli vasitəsilə qoşulur (şək. 3).



Şək. 3.

İki cütlük izolyasiyalı və bir-birinə dolaşmış mis naqillər cütündən ibarətdir. İki tip: ekranlaşmış (SSTP) və ekransız (UTP) kabellər istehsal olunur (şək. 4).



Şək. 4.

Ekran qoruyucu rolu oynayır və siqnalı nisbətən uzaq məsafəyə ötürməyə zəmin yaradır. Kabel şəbəkə kartına, konsentratora RJ - 45 tipli konnektorlar (şək. 5) vasitəsilə qoşulur.



Şək. 5.

Optik lifli kabellərdə informasiya optik lif boyunca modullaşmış işıq impulsu şəklində yayılır. Bu kabellər böyük həcmli informasiyanı çox böyük sürətlə və etibarlı surətdə ötürə bilər. Optik lif - nazik şüşə silindrdən ibarət olub, qoruyucu şüşə örtüklə əhatə olunmuşdur. Hər bir optik lif informasiyanı yalnız bir istiqamətdə ötürməyə qadirdir. Ona görə optik-lifli kabellər xüsusi konnektorlarla təchiz olunmuş iki optik lifdən ibarət olur. Kabel informasiyanı 100 Mbit/s sürətlə ötürür.

Şəbəkə kartı kompüter və şəbəkə kabeli arasında interfeys rolu oynayır və aşağıdakı funksiyaları yerinə yetirir:

1. İnformasiyanın ötürülməsinə hazırlıq;
2. İnformasiyanın ötürülməsi;
3. İnformasiya axınının idarə olunması.

Məlumdur ki, informasiya kompüterdə ikilik say sistemində kodlanmış - bitləşmiş formada saxlanılır və şin vasitəsilə paralel olaraq kompüterin daxili qurğularına, məsələn: mikroprosessoru, operativ yaddaşa və s. ötürülür. Kabel informasiyanı yalnız ardıcıl ötürmə qabiliyyətinə malik olduğundan informasiyanın ötürülməsinə hazırlıq mərhələsində kart ilk növbədə ötürüləcək informasiyanı paralel formadan ardıcıl formaya çevirir. Sonrakı mərhələdə kart informasiya qəbul edəcək kompüterin şəbəkə kartı ilə "əlaqə" yaradaraq ona aşağıdakı məlumatları çatdırır:

- Ötürüləcək informasiya bloklarının maksimal ölçüsünü;

- İnformasiyanın həcmi;
- İnformasiya bloklarının ötürmə intervalını;
- Təsdiqedicici intervalı;
- Ötürmə sürətini.

Bundan sonra informasiya elektrik və ya optik signalına çevrilir və informasiya kabeli vasitəsilə şəbəkənin digər kompüterinə ötürülür.

Hər bir şəbəkə kartı unikal ünvan və parametrlərə malik olur. Şəbəkədə hər bir kart bu haqda qarşılıqlı məlumatla malik olur və öz parametrlərini digər şəbəkə kartının parametrlərinə müvafiq uyğunlaşdırma qabiliyyətinə malikdirlər. Məsələn, şəbəkədə yüksək sürətli kart informasiya mübadilə sürətini digər kartın sürətinə uyğunlaşdırır.

İnformasiya mübadiləsində şəbəkə kartı mühüm rol oynadığından şəbəkənin fəaliyyəti, sürəti şəbəkə kartının seçilməsindən, düzgün quraşdırılmasından və ona uyğun proqram modullarından (məsələn, drayverindən) çox asılıdır. Kart ilk növbədə kompüterin arxitekturasına və ona qoşulacaq kabelə uyğun olmalıdır. Qeyd edək ki, «simsiz» lokal şəbəkələrdə xüsusi növ şəbəkə kartından istifadə olunur. Bu şəbəkə kartları signal ötürücü və qəbuledici antenaya malik olurlar.

Kommunikasiya avadanlığı olaraq əsasən konsentratordardan istifadə olunur. Konsentratordalar passiv və aktiv olur. Aktiv konsentratordaxab (Hub) qurğusu signalı qəbul edib gücləndirir (şək. 6).



Şək. 6.

Xabların əsas texniki xarakteristikaları portların sayı, signalı ötürmə sürəti və kommutatsiya alqorimidir. Xablardan əsasən

ulduz topologiyalı şəbəkələrə yeni işçi stansiyaları qoşmaq, işçi stansiyalar və server arasında məsafə böyük olduqda kabel seqmentlərini «birləşdirmək» üçün istifadə olunur<sup>1</sup>. Xablardan əlavə daha yüksək texniki parametrlri qurğulardan-kommutatorlardan (switch) istifadə etmək olar. Kammutatorlar «intellektual» xablar olub, informasiyanı ən optimal marşrutla ötürür.

Passiv konsentratordalar (məsələn montaj panelləri, kommutatsiya blokları və s.) yalnız signalı qəbul edib ötürmək funksiyasını yerinə yetirirlər və onları aktiv konsentratordardan fərqli olaraq qidalanma mənbəyinə qoşmağa ehtiyac yoxdur.

Şəbəkənin yaradılması zamanı ən mühüm şərt düzgün şəbəkə arxitekturasının seçilməsidir. Bu seçim kompüterləşmə layihəsinin təyinatından asılıdır. Kitabxanalarda bu gün geniş tətbiq olunan 100 BaseX Ethernet (Fast Ethernet), 100 BaseVG-AnyLAN Ethernet, Gigabit Ethernet arxitekturalı şəbəkələrdən istifadə etmək olar. 100 BaseX Ethernet (Fast Ethernet), 100 Base VG-AnyLAN Ethernet şəbəkələri informasiya mübadiləsini 100 Mbit/s., Gigabit Ethernet

<sup>1</sup> Topologiya termini ilə şəbəkənin strukturu - kompüter, server, periferiya qurğuları və digər şəbəkə komponentlərinin yerləşmə sxemi ifadə olunur. Ulduz topologiyalı şəbəkələrdə bütün kompüterlər kabel seqmentləri vasitəsilə mərkəzi konsentratordaya qoşulur. Bu kabel sərfini artırır və mərkəzi konsentratordadan sıradan çıxdıqda şəbəkə öz fəaliyyətini dayandırır. Kompüterlərdən biri və ya kabel seqmenti sıradan çıxarsa, yalnız həmin kompüter informasiya mübadiləsi etməyəcək.

şəbəkəsi isə 1000 Mbit/s sürətlə təmin edir. Şəbəkə «ulduz» topologiyasına əsaslanır.

Bunlardan başqa kitabxananın kompüterləşməsində aşağıdakı qurğulardan da istifadə olunur:

Skanerlər;  
Printerlər;  
Modemlər;

Fasiləsiz qidalandırma qurğuları (UPS);

Maqnit və lent informasiya toplayıcıları;

Video müşahidə avadanlıqları və s.

Kitabxanada əsasən planşet və əl skanerlərindən istifadə olunur (şək. 7). Planşet tipli skanerlər kitabxanada kağız üzərindəki maddiləşmiş informasiyanı elektron formaya çevirmək üçün və əl skanerləri kitabxanada ştrix-kod texnologiyası tətbiq olunduqda ştrix-kodun oxunması üçün istifadə edilir. Kitabxanada adətən A4, A3 formatlı planşet skanerlərdən istifadə olunur. Onları xarakterizə edən əsas keyfiyyət, səhifənin obrazını hansı dəqiqliklə yaratmasıdır. Əl skanerlər isə əsasən, informasiyanı hansı uzaqlıqdan oxumaq qabiliyyəti ilə xarakterizə olunur.



Şək. 7.

Printer çap qurğusudur. Kitabxanalarda şırnaqlı və lazer printerlərdən istifadə olunur (şək. 8).



Şək. 8.

Printeri xarakterizə edən əsas göstəricilər aşağıdakılardır:

Çapın rəngli və ya ağ-qara olması;

Çapın keyfiyyəti;

Sürəti;

Şəbəkədə fəaliyyət göstərməsi;

Səhifələrin formatı;

İqtisadi cəhətdən səmərəli olması.

Qeyd edək ki, şırnaqlı printerlər lazer printerlərdən çapın keyfiyyətinə, sürətinə görə geri qalır və istismar zamanı iqtisadi cəhətdən səmərəli deyil.

Modemlər əsasən telefon rabitəsilə uzaq məsafədən qoşulmanı təmin edir. Kitabxanalarda modemlərdən İnternetə qoşulmaq üçün, uzaq məsafədə yerləşən kompüterlə əlaqə yaratmaq üçün, kompüterlər vasitəsilə faksmil sənədlərin mübadiləsi üçün istifadə edilir. İnternetə adi telefon xətilə qoşulmaq üçün daxili<sup>1</sup> və xarici modemlərdən (şək. 8), «ayrılmış xətlə» qoşulma üçün «ayrılmış» şəbəkə modemlərindən (şək. 9) istifadə olunur.

<sup>1</sup> Daxili modemlər kompüterin «ana platasına» qoşulur.



Şək. 8.



Şək. 9.

İnformasiyanın daxil olması və ya işlənməsi zamanı elektrik təminatında baş verən nasazlıqlar informasiyanın xarab olmasına, itməsinə, kompüterlərin sıradan çıxmasına səbəb ola bilər. Bunun üçün kitabxanalar mütləq fasiləsiz qidalandırma qurğularına malik olmalıdır. Bu qurğular elektrik cərəyanının verilməsi dayandıqda belə, müəyyən vaxt müddətində kompüter avadanlıqlarını elektrik enerjisi ilə təchiz edir. Onlar həmçinin elektrik xəttində baş verən «gərginlik sıçrayışlarını» stabilləşdirir, elektromaqnit dalğalarını «söndürür».

Müasir dövrdə kitabxanaların mühafizəsi, böyük sahəyə malik oxu zallarında kitabdan istifadəyə nəzarət etmək üçün elektron video müşahidə sistemlərindən istifadə olunur (şək. 10). Mühafizə məqsədilə istifadə olunan sistemlər sutka ərzində kitabxanada baş verən bütün hadisələri «izləyir», onların arxivini yaradır və təhlükəsizlik baxımından «şübhəli» hesab etdiyi video məlumatı telekommunikasiya vasitələri ilə mühafizə qurumuna çatdırır.



Şək. 10.

Böyük elektron sənəd informasiyasına malik kitabxanalarda etibarlı informasiya arxivini yaratmaq üçün lent və disk informasiya toplayıcılarından istifadə olunur. Bu qurğular insan iştirakı olmadan informasiyanın ehtiyat arxivini yaradır.

Kitabxanaların kompüterləşdirilməsi üçün istifadə olunan proqram təminatını 3 qrupda təsnifləşdirmək olar:

1. Sistem proqram təminatı;
2. Tətbiqi proqram təminatı;
3. Proqramlaşdırma vasitələri.

Sistem proqram təminatı kompüterin ayrı-ayrı qurğularının, proqramların birgə işini, şəbəkənin fəaliyyətini təmin edir. Bu qrupa bütün əməliyyat sistemləri, kompüterlərin qurğularının və kompüterə qoşulan avadanlıqların drayverləri, xidməti proqramlar aiddir. Əməliyyat sistemi hər bir kompüterin baza proqram kompleksidir. Onsuz kompüterin fəaliyyəti qeyri-mümkündür. Əməliyyat sistemi kompüterin əsas funksiyalarını - informasiyanın saxlanması, işlənməsi və mübadiləsini, kompüter şəbəkəsinin idarə olunmasını həyata keçirir. Onlar həmçinin proqram əlavələrinin icrasını idarə edir. Əməliyyat sistemləri aşağıdakı xüsusiyyətlərə malikdir:

1. Paralellik və çoxməsələlik - bir neçə əlavə ilə eyni zamanda iş rejimi;
2. Köçürülə bilən olması;
3. Etibarlılıq;
4. Texnoloji bütövlük;
5. Rahat və sadə interfeys;

## 6. Çox istifadəçi rejimində fəaliyyət.

İstifadə sahəsinə görə əməliyyat sistemləri şəbəkə və avtonom sistemlərə bölünür. Şəbəkə sistemləri olaraq bu gün Windows NT, Windows Server 2003, Unix və s. istifadə olunur. Şəbəkə sistemləri avtonom sistemlərdən fərqli olaraq həmçinin, şəbəkənin idarə olunmasını, təhlükəsizliyini, informasiyanın paylanmış emalını təmin edir.

Xidməti proqramlara diaqnostika, təhlükəsizlik proqramları aiddir. Onlar vasitəsilə kompüter sisteminin etibarlı fəaliyyəti təmin olunur.

Kitabxanalarda əsasən aşağıdakı növ tətbiqi proqram təminatından istifadə olunur:

a) Office proqramları. Office proqramları kitabxana fəaliyyətində istifadə olunan kargüzarlıq işləri üçün iş vaxtının planlaşdırılmasında istifadə olunur. Office proqramlarına mətn redaktorları, cədvəl redaktorları, tərcümə proqramları, obrazların tanınması proqramları aiddir. Bundan əlavə qrafikə baxış, prezentasiya proqramları və s. istifadə olunur.

b) Telekommunikasiya proqramları. Bu proqramlar əsasən İnternet xidmətlərindən istifadə etmək üçün klient proqramları, faks mil və uzaq məsafədən qoşulan proqramlara aiddir. Bu proqramlar rahat ünsiyyət və informasiya mübadiləsi vasitələridir. Məsələn, kitabın ikinci fəslində verilmiş Venta Fax, Windows Commander proqramları, proksi-server, Web və FTP server proqramları, brauzerlər bu tip proqramlardır. Proksi-server proqramları lokal şəbəkənin kompüterlərinin bir xarici İP ünvanla İnternet şəbəkəsinə qoşulmasını təmin edir. Onlar vasitəsilə həmçinin şəbəkənin trafikinə nəzarət təmin olunur. Web və FTP server proqramları Web və FTP serverin fəaliyyətini təmin edir. Onların vasitəsilə on-line informasiya xidməti həyata keçirilir. Windows əməliyyat sistemi ilə işləyən şəbəkələrdə adətən Web və FTP server proqramı olaraq İnternet Information Server proqramından istifadə olunur.

c) Avtomatlaşmış Kitabxana-İnformasiya Sistemləri. Kitabxananın kompleks avtomatlaşdırılması üçün yaradılmış tətbiqi proqram paketlərini Avtomatlaşmış Kitabxana-İnformasiya Sistemləri adlandırmaq qəbul edilmişdir. Avtomatlaşmış Kitabxana-İnformasiya Sisteminin seçilməsində aşağıdakı tələbləri prioritet kimi qəbul etmək lazımdır:

1. *«Açıq» tipli olmalıdır.* Sistem beynəlxalq maşınla oxunan bibliografik, texniki-sistem standartlarına (USMARC, UNIMARC, ISO və s.) uyğun olmalıdır. Əks təqdirdə, sistemin ümumi şəbəkədə istifadəsi, uzaq məsafədən istifadə, digər sistemlərlə informasiya mübadiləsi qeyri-mümkün olacaq.

2. *İnternet texnologiyasına inteqrasiya imkanının olmalıdır.* Bu Web texnologiyasının tətbiqi ilə paylanmış informasiya bazalarından istifadəni, oxucu sorğusunun uzaq məsafədən operativ ödənilməsini, kitabxananın bibliografik və informasiya ehtiyatlarının ölkə və dünya informasiya məkanına inteqrasiyasının təmin edilməsini nəzərdə tutur.

3. *«Genişlənmə» bilən olmalıdır.* Sistem qeyri-məhdud sayda məlumat bazaları ilə işləmək, qeyri-məhdud həcmli informasiyanı operativ idarə etmək və qeyri-məhdud sayda istifadəçiyə xidmət göstərmək xüsusiyyətinə malik olmalıdır.

4. *Adaptasiya və modernizasiya oluna bilən olmalıdır.* Ümumi kitabxana proseslərindən əlavə, lokal xarakterli və əvvəllər nəzərdə tutulmayan funksiyaların yerinə yetirilməsi üçün modernizasiya oluna bilməlidir.

5. *İnformasiyanın bütövlüyünü təmin etməli, qəzalara və viruslara qarşı davamlı olmalı, yüksək informasiya təhlükəsizliyi tədbirlərinə malik olmalıdır.*

6. *İnformasiyanın bütün növləri ilə işləmək imkanı olmalıdır.* Müasir kitabxana ənənəvi yazı materialları ilə yanaşı, digər video, audio materiallar, ən çox da elektron sənədlərlə işlədiyindən sistem OLE<sup>1</sup> texnologiyasını dəstəkləməlidir.

<sup>1</sup> OLE texnologiyası digər proqramlardan obyektlərin idxalını təmin edir.

7. *Z 39.50 protokolu əsasında işləyə bilməlidir.* Protokol gələcəkdə korporativ kitabxana-informasiya şəbəkələrində bibliografik informasiya mübadiləsini təmin etməlidir.

8. *UNICODE şriftlərinin dəstəkləməlidir.*

9. *Sadə işçi interfeysi olmalıdır.*

10. *Kitabxananın əsas texnoloji proseslərinin kompüterləşdirilməsini təmin edən müvafiq Avtomatlaşmış İşçi Yerləri olmalıdır.*

11. *Avtoritet faylların, predmet göstəricilərinin yaradılmasını və ondan istifadəni təmin edə bilməlidir.* Bununla relevant informasiya axtarışını təmin etmək olar.

Qeyd edək ki, keçmiş sovet kitabxana işi ABŞ və Qərbi Avropa kitabxana işindən xeyli fərqlənir. Qərb ölkələrində hazırlanmış Avtomatlaşmış Kitabxana-İnformasiya Sistemləri çox baha olub, onların Azərbaycanda, o cümlədən MDB ölkələrində, kitabxana işində mövcud fərqlərə görə tətbiqi, uyğunlaşdırılması böyük xərc və zəhmət tələb edir. Digər tərəfdən onların istismarı yüksək texniki göstəricili avadanlıqların və hazırlıqlı kadrların olmasını tələb edir. MDB ölkələrində hazırlanmış proqramlar isə Qərb standartlarından bir qədər geri qalsalar da, onların istismarı on dəfələrlə ucuz başa gəlirlər. Bu səbəbdən keçid dövründə kitabxanalarımız MDB ölkələrində hazırlanmış proqram təminatından istifadə etməyə üstünlük verirlər. Oxucuda bu sistemlər haqqında təsəvvür yaratmaq üçün cari paragrafda bu gün MDB məkanında geniş istifadə olunan bir neçə Avtomatlaşmış Kitabxana-İnformasiya Sistemlərinin qısa xarakteristikaları verilmişdir.

Marc-Sql - 1.8 Avtomatlaşmış Kitabxana İnformasiya Sistemi «Inform-Systema» (Rusiya Federasiyası) firmasınının məhsulu olub, kitabxanaların kompleks avtomatlaşmasını təmin edir. Sistem kitabxananın elektron kataloqunun yaradılmasını,

kitabxana fondunun komplektləşdirilməsini və uçotunu, abonement, bibliografik-məlumat xidmətini kompüterləşdirir.

Marc-Sql – 1.8 müxtəlif məlumatlar bazasını idarəetmə sistemləri - MS Sql Server, Oracle, MS Access, VfoxPro, Paradox və s. ilə işləyə bilir və 5 ədəd Avtomatlaşmış İşçi Yerindən ibarətdir. Hər bir Avtomatlaşmış İşçi Yeri sistemin AİY(ARMı) menyusunun eyniadlı əmrini yerinə yetirməklə yüklənir. Bundan əlavə, sistem Internet/Intranet şəbəkəsi vasitəsilə oxucuların uzaq məsafədən, on-line ədəbiyyat axtarışını aparmasını və sifarişini təmin etmək üçün xüsusi Web moduluna malikdir.

BİBLİOTEKA 5.0 Moskva Dövlət Universitetinin Elmi kitabxanasında tətbiq olunan və aşağıdakı imkanlara malik Avtomatlaşmış Kitabxana-İnformasiya Sistemidir:

- ◆ Kitab, məqalə və ənənəvi olmayan sənədlərin (audio-video materiallar, kompüter faylları) elektron kataloqunun yaradılması;
- ◆ İxtiyari bibliografik təsvir sahəsinə görə axtarışın təmin olunması;
- ◆ Sistemin məlumatlar bazasını təşkil edən bibliografik yazıların USMARC və RUSMARC beynəlxalq formatlarına tam uyğun olması;
- ◆ INTERNET beynəlxalq kompüter-informasiya şəbəkəsi vasitəsilə kitabxananın elektron kataloqundan uzaq məsafədə yerləşən oxucuların istifadəsinin təmin olunması;
- ◆ Sadə işçi interfeysinin olması;
- ◆ Word və Excel<sup>1</sup> sənədləri şəklində çap sənədlərin hazırlanması;

OPAC-GLOBAL Avtomatlaşmış Kitabxana-İnformasiya Sistemi DİT-M (Rusiya Federasiyası) kompaniyası tərəfindən yaradılmışdır. OPAC-GLOBAL Web-texnologiya əsasında

<sup>1</sup> Word və Excel Microsoft firmasının proqramları olub, müvafiq olaraq mətn və elektron cədvəl redaktorlarıdır.

hazırlanmışdır. Sistemin əsas funksiyaları Web klient əlavəsilə, standart brauzerlər<sup>1</sup> vasitəsilə həyata keçirilir. Sistem:

- RUSMARC, UNIMARC, USMARC formatlarında kataloqlaşdırmanı;
- On-Line ədəbiyyat axtarışını və sifarişini;
- Kataloqlaşdırma və axtarış zamanı avtoritet fayllardan istifadəni;
- Ədəbiyyatın uçotunun aparılmasının və hərəkətinin izlənməsini;
- Biblioqrafik yazıya ədəbiyyatın elektron variantının ünvanının əlavə edilməsini və mətnə görə axtarışını;
- Avtoritet və biblioqrafik yazıların idxalını və ixracını;
- Oxucuların və uzaq məsafədən istifadəçilərin sifarişlərinin statistik uçotunun aparılmasını;
- Müxtəlif maliyyə hesabatlarının hazırlanmasını və s. təmin edir.

Sistem istifadəçinin tələbatına uyğun, asanlıqla adaptasiya oluna bilər. Bu isə sistemin nəinki MARC formatı ilə, digər daxili formatlarla, məsələn, QOST-la işləməsinə imkan verir.

OPAC-GLOBAL sadə və qrafiki işçi interfeysinə malikdir. Bundan əlavə sistemdə kataloqlaşdırmanı sürətləndirmək və asanlaşdırmaq üçün aşağıdakı vasitələr nəzərdə tutulmuşdur:

1. Digər kitabxanaların elektron kataloqlarından, nəşriyyatlardan biblioqrafik yazıların əldə olunması;
2. Oxşar yazıların qrup şəklində redaktəsi;
3. Korporativ kataloqlaşdırma (birgə paylanmış);
4. Siyahılardan sahələrə informasiyanın daxil edilməsi;
5. Korlanmış informasiyaların soraq fayllarından istifadə etməklə bərpası;

Sistemdə informasiya axtarışı standart Web-brauzer vasitəsilə istifadəçinin hazırlıq dərəcəsiindən asılı olaraq: baza, genişlənmiş və professional formada həyata keçirilir. Axtarışın

<sup>1</sup> Məs: Internet Explorer

nəticəsi nizamlana bilər və istifadəçi arzusuna uyğun olaraq MARC formatında və ya kataloq kartı formasında, hissə-hissə ekranda əks oluna bilər. Yeni axtarış zamanı əvvəlki axtarışın nəticələrindən də istifadə oluna bilər. Bu mürəkkəb axtarış üçün çox əlverişlidir. İstifadəçi həmçinin kitabxanada axtardığı ədəbiyyatın hal-hazırda «sərbəst» nüsxəsinin olmasını öyrənərək ədəbiyyatın surətini və ya elektron variantını sifariş verə bilər. Sistem istifadəçilərə sərbəst surətdə öz elektron nəşrlərini «elektron kitabxana» bazasına əlavə etməyi və mətnə görə axtarışı təmin edir.

OPAC-GLOBAL Avtomatlaşmış Kitabxana İnformasiya İdarəetmə Sistemində oxucuların qeydiyyatı və istifadə hüquqları ədəbiyyatın tipinə və istifadə etdikləri kompüterlərin IP ünvanlarına görə, sistem administratoru siyasəti vasitəsilə həyata keçirilir. Həmçinin bu siyasət vasitəsilə informasiya bazalarının yenidən indekslənməsi, arxivləşməsi, informasiyanın bərpası həyata keçirilir. Sistem lokal və həmçinin korporativ kitabxana-informasiya şəbəkələrində tətbiq edilə bilər.

İRBİS Avtomatlaşmış Kitabxana İnformasiya İdarəetmə Sistemi elmi-texniki kitabxanaların kompüterləşdirilməsi üçün yaradılmış və MDB məkanında, o cümlədən Azərbaycanda ən geniş istifadə olunan sistemdir. Sistemin son «İRBİS 64 Unicode» versiyası Avtomatlaşmış Kitabxana İnformasiya İdarəetmə Sistemləri üçün yuxarıda sadalanan bütün tələblərə cavab verir. Proqram klient-server arxitekturası əsasında işləyir. Proqramın klient proqramları - Avtomatlaşmış İşçi Yerləri yalnız server proqramı cari anda yüklənmiş olduqda yüklənir. Qeyd edək ki, server proqramının yarlığı «TCP-IP server İRBİS 64 unicode» proqram qrupunda, klient proqramlarının yarlıqları isə «Sistema İRBİS 64 unicode» proqram qrupunda yerləşir. Onlar, kursoru müvafiq proqram yarlığının üzərinə qoyub siçanın sol düyməsini sıxmaqla yüklənir. Avtomatlaşmış İşçi Yerlərini yükləyərkən açılan dialoq pəncərəsində



---

istifadəçinin identifikasiya parametrini və parolu daxil etmək lazımdır. Bu proqramın özəlliklərindən biri hər bir texnologi əməliyyatın kim tərəfindən aparılmasının qeydiyyatıdır. Bu xüsusiyyət işçilərdə məsuliyyət hissini artırır və baş vermiş səhvin «səbəbkarını» müəyyən etməyə imkan verir. Qeyd edək ki, proqram vasitəsilə kitabxanada əsas texnoloji proseslərin kompüterləşdirilməsi sonrakı paragraflarda geniş şərh olunmuşdur.

#### **§1.4. Korporativ kitabxana-informasiya şəbəkələri**

Keçən əsrin 90-cı illərindən başlayaraq, yüksək texniki göstəricilərə malik kompüterlərin, böyük həcmli və sürətli informasiyanı ötürmə qabiliyyətli telekommunikasiya avadanlıqlarının istehsalı, kitabxana-informasiya texnolojiyalarının inkişafı sayəsində Korporativ Kitabxana-Informasiya Şəbəkələrinin yaradılmasına başlandı. Korporativ Kitabxana-Informasiya Şəbəkəsi kataloqlaşdırma və elektron kataloq yaradılması işində paylanmış və birgə kataloqlaşdırma tətbiq etməklə ədəbiyyatın çoxqat təkrar kataloqlaşdırılmasının qarşısını alır, əmək sərfini minimuma endirir, kataloqlaşdırma əməyindən, maliyyə vəsaitlərindən səmərəli istifadəni təmin edir. Belə ki, biblioqrafik yazı bir dəfə, ədəbiyyatın biblioqrafik yazısını ilk dəfə yaradan kitabxana, nəşriyyat və kitab-ticarəti müəssisələri (məsələn, Kitab palatası və s.) tərəfindən hazırlanır. Digər kitabxanalar hazır yazıları idxal edir və tələb olduqda yeni əlavələr etməklə öz elektron kataloquna əlavə edir. Başqa sözlə hər bir kitabxananın və şəbəkənin yekun elektron kataloqu kitabxanaların qarşılıqlı yardımı əsasında yaradılır. Bu isə hər bir kitabxana üçün iqtisadi cəhətdən çox sərfəlidir. Məsələn, OCLC Kitabxana Kompüter-Informasiya Şəbəkəsinin elektron kataloqu 63 ölkənin 20 mindən artıq kitabxanası tərəfindən yaradılıb və eramızdan əvvəl IX əsrdən başlayaraq bəşər sivilizasiyasının yaratdığı 35 milyon ədəbiyyat haqqında biblioqrafik informasiya daşıyır. Korporativ kitabxana-informasiya şəbəkəsi istifadəçilərə on-line olaraq, şəbəkənin ehtiyatlarından və şəbəkənin digər kitabxana informasiya mərkəzləri ilə əlaqəsi olduqda isə digər

kitabxana informasiya sistemlərinin informasiya ehtiyatlarından istifadəni təmin edir. Bu halda oxucunun informasiya tələbatının ödənilməsi ehtimalı kəskin surətdə artır. Digər tərəfdən xarici ölkələrin kitabxana informasiya mərkəzlərinin elektron kataloqlarından istifadə dünyada elmi nəzəriyyələri, elmi yenilikləri izləməyə imkan verir, tədris və elmi axtarışlar üçün çox əhəmiyyətlidir. Bu səbəblərdən Korporativ Kitabxana-Informasiya Şəbəkəsi informasiyalaşmış cəmiyyətin yaradılmasında əvəzsiz vasitədir.

Korporativ Kitabxana-Informasiya Şəbəkəsi avtomatlaşmış kitabxanaların könüllü konsorsiumu əsasında yaradılır. Hər bir iştirakçı konsorsiuma daxil olarkən öz üzərinə aşağıdakı öhdəlikləri götürür:

- Konsorsiumda uzun müddətli iştirakı;
- Öz biblioqrafik, sənəd və məlumat ehtiyatlarının elektron formada hazırlanmasını və birgə istifadə üçün istifadəyə verilməsini;
- Korporativ şəbəkənin iştirakçılarının ümumi işini təmin etmək üçün istifadə olunan texniki-proqram təminatının tərkibi və xarakteristikaları üçün tələblərə əməl olunmasını;
- Korporativ şəbəkənin yaradılması, fəaliyyət göstərməsi və gələcək inkişafı üçün texniki təminatın, maliyyə vəsaitlərinin ayrılmasını;
- Korporativ şəbəkədə ümumi istifadə üçün təqdim olunmuş informasiyanın keyfiyyətinə məsuliyyəti;
- Şəbəkəyə yeni istifadəçiləri cəlb etmək üçün şəbəkənin ehtiyatlarının, xidmətlərinin reklamının təşkil edilməsini və s.

Şəbəkənin işinə direktorluq nəzarət edir. Direktorluğun üzvləri 15-20 nəfərdən çox olmayıb, sədrdən, onun iki müavini – koordinatorlardan və üzvlərdən

ibarətdir. Direktorluq iştirakçı kitabxanaların rəhbərləri ilə razılaşdırılmaqla kitabxanaların avtomatlaşdırılması sahəsində hazırlıqlı kitabxanaçı və kompüter–informasiya texnologiyası sahəsində mütəxəssislərdən təşkil olunur. Əksər ölkələrdə direktorluğa iştirakçı kitabxanaların direktor müavinləri və kompüter–informasiya mərkəzlərinin müdirləri daxildir. Direktorluq kitabxananın inzibati–təsərrüfat işlərinə müdaxilə edə bilməz və yalnız aşağıdakı funksiyaları yerinə yetirə bilər:

- Şəbəkənin fəaliyyət strategiyasının və inkişaf planının hazırlanması;
- Bütövlükdə şəbəkədə və onun ayrı–ayrı qovşaqlarında işlərin təşkili və nəzarət;
- Şəbəkənin fəaliyyəti üçün material–maliyyə vəsaitlərinin əldə olunması və iştirakçılar arasında paylanması;
- Görülən işlərin keyfiyyətinə və həcminə nəzarət;
- Oxuculara xidmət reqlamentinə, texnoloji–maliyyə intizamına nəzarət;
- Yeni üzvlərin qəbulu və s.

Kitabxanaların inkişafının əsas istiqamətlərinə aid bir sıra metodik, təşkilati məsələlərin işlənməsi üçün direktorluq metodik qruplar da yarada bilər.

Korporativ Kitabxana–İnformasiya Şəbəkəsi «paylanmış» şəkildə, ərazi cəhətdən uzaq məsafədə yerləşən ayrı–ayrı kitabxana kompüter–informasiya şəbəkələrinin şəbəkəsidir. Şəbəkələr arasında əlaqə müvafiq texniki–proqram vasitələri, rabitə xətləri, İnternet vasitəsilə, telekommunikasiya kanalları ilə təmin edilir. Korporativ şəbəkənin strukturu, topologiyası və proqram–aparət təminatı şəbəkənin qarşıya qoyduğu məsələlərin mürəkkəbliyi, iştirakçıların coğrafi yerləşmələri ilə müəyyən olunur. Böyük şəbəkələrin strukturunda, onların

idarə olunmasını təmin edən **Baza informasiya mərkəzinin–provayderin** və **Ərazi şəbəkə mərkəzlərinin** olması zəruridir. Belə ki:

- **Baza informasiya mərkəzi–provayder** şəbəkənin bütövlükdə texniki–informasiya, administrasiya xidmətinin yerinə yetirilməsini və şəbəkənin fəaliyyətinə nəzarəti təmin edir.
- **Ərazi şəbəkə mərkəzi** müəyyən ərazidə fəaliyyət göstərən informasiya şəbəkələrinə xidməti və onların korporativ şəbəkədə birgə fəaliyyətini təmin edir.

Şəbəkə daxilində və digər sistemlərlə qarşılıqlı informasiya əlaqəsi Z39.50, HTTP, FTP protokolları vasitəsilə həyata keçirilir. Qeyd olunan protokollardan istifadə şəbəkə daxilində informasiya şəffaflığını və müxtəlif aparat–proqram təminatına malik, müxtəlif uzaqlıqda yerləşən kitabxana–informasiya sistemləri arasında yüksək effektiv informasiya mübadiləsini təmin edir.

Korporativ Kitabxana–İnformasiya Şəbəkəsinin informasiya təminatı əsasən, şəbəkənin iştirakçısı olan kitabxanaların lokal kitabxana informasiya mərkəzlərində, qismən isə baza informasiya mərkəzində və ərazi şəbəkə mərkəzlərində korporativ şəkildə hazırlanır. Lokal kitabxana informasiya mərkəzləri həmçinin kitabxana filiallarının da informasiya ehtiyatlarının yaradılmasını təmin edir və öz oxucularına kompüter sinifləri vasitəsilə İnternet və İtranet şəbəkəsinin elektron xidmətlərini təşkil edir.

Korporativ Kitabxana–İnformasiya Şəbəkəsinin proqram təminatı ilk növbədə, şəbəkənin məhsuldarlığını, etibarlı fəaliyyətini, kompüter, periferiya, telekommunikasiya qurğularının şəbəkədə işləməsinə təmin etməli, beynəlxalq şəbəkə standartlarına cavab verməli,

şəbəkənin digər informasiya sistemlərinə inteqrasiyasını təmin etməlidir. Şəbəkədə texnoloji proseslərin yerinə yetirilməsi isə Korporativ Kitabxana İnformasiya Sistemləri vasitəsi ilə yerinə yetirilir. Korporativ Kitabxana–İnformasiya Sistemləri aşağıdakı tələblərə cavab verməlidir:

- Müxtəlif maşınla oxunan formatda hazırlanmış qeyri-məhdud sayda və həcmdə paylanmış məlumatlar bazaları ilə işləyə bilməlidir;
- Biblioqrafik və elektron mətn və multimedia tipli informasiyanın bazaya bir dəfə daxil edilməsini, müxtəlif əlamətlərinə görə məlumatların operativ və çoxaspektli axtarışını, ədəbiyyatın elektron formada sifarişini, axtarışın nəticəsinin sənəd formasında (məsələn, kataloq kartı) çapı, sorğunun nəticəsinin məsafədən asılı olmayaraq digər tələbatçılara (oxuculara, kitabxanalara, təşkilatlara) ötürülməsini, digər kitabxanaların kataloqlarında on-line axtarışı, şəbəkə kataloqlarının bir neçə nüsxədə etibarlı qorunmasını təmin etməlidir;
- Sistem özü və özünün bütün ehtiyatları, oxucular, elektron xidmətin statistikasi haqqında informasiya verməlidir;
- Sistem atributlu istifadəni təmin etməlidir;
- Digər informasiya sistemlərinin ehtiyatlarını öz ehtiyatlarına inteqrasiya etmək imkanına malik olmalıdır;
- Sistemin interfeysi az hazırlıqlı istifadəçilər üçün anlaşılıqlı və sadə olmalıdır və s.

Korporativ Kitabxana–İnformasiya şəbəkəsində əsas texnoloji proseslər şəbəkənin informasiya ehtiyatlarının birgə yaradılması, qorunması və istismarına xidmət edir və şəbəkənin proqram təminatı vasitəsilə avtomatik

olaraq, müvafiq struktur bölmələri tərəfindən yerinə yetirilir. Məhz bu səbəbdən Korporativ Kitabxana–İnformasiya Şəbəkəsinin proqram təminatı aşağıdakı funksiyaları yerinə yetirən proqram vasitələrindən təşkil olunmalıdır:

1. Daxil olan ədəbiyyatın uçotu və işlənməsi, kollektiv istifadə üçün elektron kataloqun yaradılması;
2. Şəbəkənin informasiya ehtiyatına normativ formal-məntiqi nəzarət və informasiya məhsulunun keyfiyyətinin təmin olunması;
3. Avtomatik lüğət və linqvistik təminatın yaradılması və leksioqrafik–linqvistik nəzarət;
4. İnformasiyanın arxivləşməsi;
5. Oxuculara elektron xidmət;
6. Elektron nəşrlərin və multimedia materiallarının hazırlanması.

Daxil olan ədəbiyyatın kataloqlaşdırılması lokal kitabxana–informasiya mərkəzində, Avtomatlaşmış Kitabxana İnformasiya Sisteminin Kataloqlaşdırıcı Avtomatlaşmış İşçi Yeri vasitəsilə həyata keçirilir. Avtomatlaşmış İşçi Yeri ədəbiyyatın hazır biblioqrafik yazılarını maşınla oxunan formatda (USMARC, RUSMARC, UNIMARC və s.) nəşriyyat və kitab ticarəti təşkilatlarından alınmasını, yazıların surətinin iştirakçı və digər kitabxanalardan idxal olunmasını və kitabxananın daxili tələbatına uyğun informasiyaların: inventar nömrə, rəf şifrəsi, nüsxələrin sayı və s. əlavə edilməsini təmin edir. Bu zaman ehtiyac olarsa avtomatik olaraq biblioqrafik yazıların bir formatdan digərinə avtomatik konvertəsi baş verir. Kataloqlaşdırılan ədəbiyyatın hazır biblioqrafik yazısı olmadıqda müəyyən edilmiş qaydalarla biblioqrafik yazı hazırlanır. Ədəbiyyatın biblioqrafik

yazısının keyfiyyəti yoxlandıqdan sonra o, ümumi istifadə üçün elektron kataloqa daxil edilir. Qeyd edək ki, bibliografik yazının keyfiyyəti üçün bilavasitə kitabxana rəhbəri məsuliyyət daşıyır.

Bibliografik yazının keyfiyyəti yoxlandıqda, xüsusi proqram vasitəsilə formal-məntiqi və normativ nəzarət yerinə yetirilir. Belə ki:

- Yazının kommunikativ formatın bibliografik təsvir qaydalarına tam uyğunluğu yoxlanılır;
- Yazının tamlığı-korporativ kataloqlaşdırma üçün müəyyən edilmiş bütün sahələrin informasiya ilə doldurulması yoxlanılır;
- Təkrar olunan yazılar aşkar edilir və redaktəsi təklif olunur;
- Leksik səhvlərə malik yazılar aşkar edilir və orfoqrafik lüğət bazası əsasında düzgün yazılmış variantlar təklif edilir.

Linqvistik-leksioqrafik və terminoloji nəzarətə əsasən ədəbiyyatın axtarış terminləri, təsnifat indeksləri, predmet rubrikası, dövlət, təşkilat, nəşriyyat, dövrü mətbuat adları məruz qalır. Leksioqrafik və terminoloji nəzarət müvafiq lüğət bazası əsasında yerinə yetirilir. Bu zaman müvafiq proqram modulları vasitəsilə:

- Terminlərin transletasiyası;
- Axtarış terminlərinin, predmet rubrika adlarının bir dildən digərinə avtomatik tərcüməsi;
- Lüğət təminatının avtomatik yaradılması, redaktəsi və yeniləşməsi;
- Digər kitabxana informasiya sistemlərilə lüğət-informasiya mübadiləsi təmin edilir.

Arxivləşmə informasiyanın qorunmasını təmin etmək üçün istifadə olunan ən vacib texnoloji

əməliyyatdır və bütün kitabxana-informasiya sistemləri bu əməliyyatı yerinə yetirən vasitələrlə təmin edilir. Arxivləşmə işi müvafiq kitabxana-informasiya mərkəzinin sistem administratoru tərəfindən yerinə yetirilir və arxivləşmə prosesinin müntəzəmliyi və qaydalrı Korporativ Kitabxana-Informasiya Şəbəkəsinin normativ sənədləri ilə müəyyən edilir. Adətən işçi arxiv hər iş gününün axırında maqnit informasiya daşıyıcılarında saxlanılır. İşçi arxivlə yanaşı, baza informasiya mərkəzində ümümsistem və korporativ şəbəkənin yekun elektron kataloqunun ehtiyat surəti yaradılır.

Şəbəkədə elektron xidmət əsasən on-line formada, Web-sayt vasitəsilə yerinə yetirilir. İstifadəçinin, bibliografik yazının bütün axtarış ünsürlərinə görə sadə və məntiqi operatorlardan istifadə etməklə mürəkkəb kompleks sorğuları əsasında konkret kitabxanada, korporativ şəbəkədə və digər kitabxana-informasiya sistemlərində axtarış aparılır. Tapılmış bibliografik yazıların əsasında ədəbiyyatın elektron forması varsa, o, əldə olunur və ya sifariş edilir. Sifariş olunan ədəbiyyatın elektron obrazı yaradılır və elektron sənəd göndərişi vasitələri- elektron poçt, FTP xidməti və faksla sifarişçiyə çatdırılır. Qeyd edək ki, son illər elektron sənəd göndərişi xidməti kitabxana fəaliyyətində ən önəmli xidmətlərdən birinə çevrilmişdir<sup>1</sup>. Bu xidməti yerinə yetirdikdə müəllif hüququnun qorunmasına riayət edilməlidir. Yalnız müəlliflə razılıqdan, müəllif hüquqları olmayan və ya müəllif hüququnun müddəti bitmiş ədəbiyyatın elektron obrazını sifarişçiyə göndərmək olar.

<sup>1</sup> Elektron sənəd göndərişinin necə yerinə yetirilməsi kitabın II fəslində şərh olunub.

### §1.5. Ədəbiyyat axtarışının və sifarişinin kompüterləşdirilməsi

Kitabxanaların əsas vəzifəsi olan oxuculara xidmət oxucu sorğusu əsasında yerinə yetirilir və bu xidmətin səviyyəsindən kitabxananın cəmiyyətdəki imici və oxucu kontingentinin əhatə dairəsi asılıdır. Kitabxanalarda oxuculara yüksək xidməti təşkil etmək üçün ilk öncə oxucuların ədəbiyyatı əldə etmək üçün sərf etdikləri vaxtı minimuma endirmək lazımdır. Ənənəvi kitabxanalarda, oxucu ədəbiyyatı sifariş vermək üçün kataloq qarşısında xeyli vaxt sərf etməlidir. Kataloq kitab fondunun cari vəziyyətini 100% dəqiqliklə əks etdirmədiyindən oxucunun sifariş verdiyi ədəbiyyatı əldə etmək ehtimalı o qədər də böyük olmur. Belə ki, kataloq ədəbiyyatın hərəkətini əks etdirmədiyindən, sifariş olunan ədəbiyyatın cari anda sərbəst nüsxəsi kitabxanada olmadıqda sərf olunan vaxtın hədəf olduğu aşkar olur. Kitabxananın elektron kataloqu oxuculara tələb olunan ədəbiyyatın qısa müddətdə kitabxanada olması haqqında dəqiq məlumat əldə etməsini təmin edir. Elektron kataloq ədəbiyyat fondu haqqında ənənəvi kataloqlardan daha dolğun bibliografik məlumata malik olduğundan, oxucuya çoxelementli və çoxsəviyyəli axtarış imkanları təklif edir. Bunun nəticəsində ədəbiyyatın oxucuya çatmaq ehtimalı xeyli artır. Digər tərəfdən, oxucu elektron kataloq vasitəsilə uzaq məsafədən ədəbiyyat axtarıb, sifariş verə bilər. Qeyri-məhdud sayda oxucunun, eyni vaxtda elektron kataloqda bibliografik təsvirin bütün əsas elementləri üzrə axtarış aparmaq, kitabxanada olan ədəbiyyatı sifariş etmək üçün hər bir Avtomatlaşmış Kitabxana-İnformasiya Sistemində xüsusi Avtomatlaşmış İşçi Yerləri nəzərdə tutulmuşdur. İRBİS Avtomatlaşmış

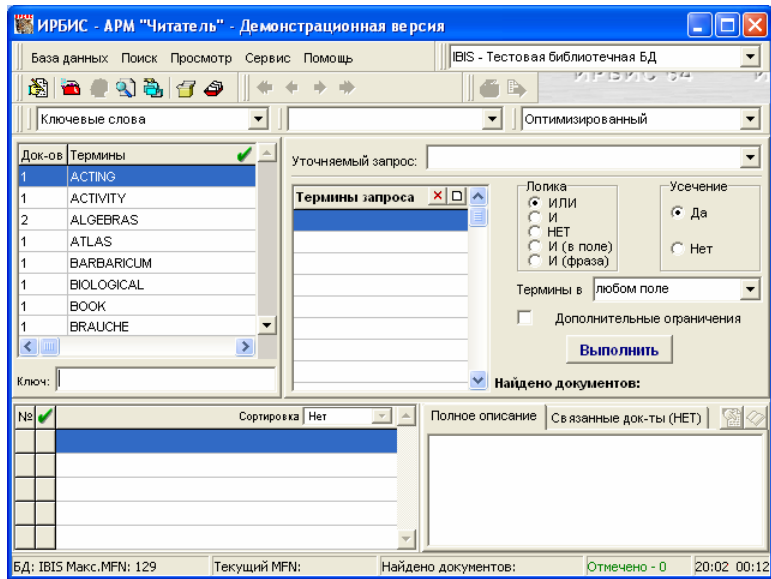
Kitabxana-İnformasiya Sistemində lokal şəbəkə vasitəsilə elektron kataloqda ədəbiyyat axtarmaq və kitabxanada sərbəst nüsxəsi olan ədəbiyyatı sifariş vermək üçün «Oxucu» Avtomatlaşmış İşçi Yeri, İnternet Beynəlxalq kompüter-informasiya şəbəkəsi vasitəsilə uzaq məsafədən on-line ədəbiyyat axtarışı üçün Web-IRBİS modulu nəzərdə tutulmuşdur.

«Oxucu» Avtomatlaşmış İşçi Yerindən istifadə edən hər bir oxucu işə başlamazdan əvvəl sistemdə qeydiyyatdan keçməlidir. Oxucu qeydiyyatdan keçmək üçün Avtomatlaşmış İşçi Yeri yükləndikdə ekranda əks olunan *Oxucunun qeydiyyatı (Регистрация читателя)* formasında oxucu biletinin nömrəsini və ya adını, soyadını və atasının adını daxil edib, *İşə başlamaq (Начать работу)* düyməsini sıxmalıdır (şək. 1). Qeydiyyatdan keçməyən oxucu «Oxucu» Avtomatlaşmış İşçi Yerindən istifadə edə bilməz.

Şək. 1.

Oxucunun kitabxanaya borcu olduqda Avtomatlaşmış İşçi Yeri oxucunun kitabxanaya borcu olduğu və bu səbəbdən ədəbiyyat sifarişi hüququndan borcunu qaytarana qədər müvəqqəti olaraq məhrum olduğu haqqında məlumat pəncərəsi açılır və oxucunun qeydiyyatından imtina olunur. Belə olduqda oxucu, *Oxucunun qeydiyyatı (Регистрация читателя)* formasının *Ədəbiyyatın verilməsi/qaytarılması haqqında məlumat (Сведения о выдачах/возвратах)* düyməsini sıxaraq, açılan eyniadlı dialoq

pəncərəsində hansı ədəbiyyatın kitabxanaya qaytarmalı olduğunu öyrənə bilər. Belə ki, dialoq pəncərəsinin *Ədəbiyyatın verilməsi/qaytarılması haqqında məlumat* cədvəlinin *Qaytarılma tarixi (Дата возвращения)* sütununda oxucunun qaytarmalı olduğu kitabın qaytarma tarixi əvəzinə qırmızı hərflə «*Borc*» (*Долг*) sözü yazılmış olur. Qeydiyyatdan müvəffəqiyyətlə keçdikdən sonra Avtomatlaşmış İşçi Yerinin əsas interfeys pəncərəsi açılır (şək. 2).



Şək. 2.

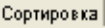




İnterfeys pəncərəsi menyü sətrindən, alətlər panelindən, açılan siyahılardan, Lüğət, Sorğu, Qısa və Tam təsvir sahələrindən və cari vəziyyət sətrindən təşkil olunmuşdur.

Menyü sətrində yerləşən menyular məlumat bazasının seçilməsini, oxucunun qeydiyyatını, axtarış rejim-

lərinin, tapılmış ədəbiyyatın biblioqrafik təsvirinə baxış rejiminin müəyyən edilməsini, ədəbiyyatın sifarişini, sorğunun nəticəsinin çap edilməsini, ədəbiyyatın biblioqrafik yazısının yeni fayla ixrac edilməsini və s. əməliyyatların yerinə yetirilməsini təmin edir. Qeyd edək ki, menyuların əksər əməllərini alternativ olaraq alətlər panelinin müvafiq alətləri vasitəsilə də yerinə yetirmək olar. Bu əməllərin adının sağında ona müvafiq alətin "nişanı" – piktoqramı əks olunur.

Avtomatlaşmış İşçi Yerində Lüğətlər, Məlumatlar bazası, Görünüş formatı, Yerinə yetirilmiş sorğular, Dəqiqləşən sorğular, Biblioqrafik element siyahıları nəzərdə tutulmuşdur. Lüğətlər, Məlumatlar bazası, Görünüş formatı siyahıları müvafiq olaraq axtarış lüğətlərinin, məlumat bazasının və yazılara baxış formatının seçilməsini təmin edir. Yerinə yetirilmiş sorğular siyahısı vasitəsilə oxucu yerinə yetirilmiş sorğunu təkrar yerinə yetirə bilər<sup>1</sup>. Dəqiqləşən sorğular siyahısı isə bütün baza üzrə deyil, yalnız əvvəl yerinə yetirilmiş sorğunun nəticəsində tapılmış sənədlər üzrə yeni sorğuya uyğun axtarış aparılması üçün istifadə olunur. Əvvəl yerinə yetirilmiş sorğunun nəticəsində tapılmış sənədlər üzrə yeni axtarış aparmaq tələb olunduqda ilk öncə Dəqiqləşən sorğular siyahısından yerinə yetirilmiş sorğu seçilir, bundan sonra isə yeni sorğu formalaşdırılır. Qeyd edək ki, cari iş müddətində müsbət nəticələnən bütün sorğular avtomatik olaraq Yerinə yetirilmiş sorğular və Dəqiqləşən sorğular siyahılarına əlavə olunur.

<sup>1</sup> Yerinə yetirilmiş konkret sorğunu təkrar yerinə yetirmək üçün Yerinə yetirilmiş sorğular siyahısından sorğunu seçib, siçan qurğusunun sol düyməsini sıxmaq lazımdır.

Lüğət sahəsində Lüğətlər siyahısından seçilən axtarış elementinə uyğun terminlər siyahısı əks olunur. Qısa təsvir sahəsi cədvəl formasında olub, tapılmış ədəbiyyatın qısa biblioqrafik təsvir siyahısını əks etdirir. Qısa biblioqrafik təsvir sahəsində yazıların yerləşmə ardıcılığını   açılan siyahısı vasitəsilə nəşr ilinə, bazaya daxilolma tarixinə, sərlovhəyə və s. parametrlərə görə nizamlamaq olar. Qısa biblioqrafik təsvir sahəsində konkret ədəbiyyatın tam biblioqrafik təsvirinə baxmaq üçün kursoru onun yerləşdiyi sətirin üzərinə qoyub siçanın sol düyməsini sıxmaq lazımdır. Bu zaman ədəbiyyatın tam biblioqrafik təsviri Görünüş formatı siyahısı vasitəsilə seçilən görünüş formatı əsasında Tam təsvir sahəsində əks olunur. Tam təsvir sahəsində yerləşən    düymələr müvafiq olaraq cari sənədin seçilmiş biblioqrafik ünsürü ilə eyni olan bütün sənədlərin axtarşını, cari sənədə uyğun ədəbiyyatın elektron versiyası ilə tanış olmağı, cari sənədin sifariş olunmasını təmin edir.

Sorğular sahəsi axtarış üçün sorğunun formalaşdırılmasını təmin edən *Sorğu terminləri (Термины запроса)* cədvəlindən, *Məntiqi (Логика)* və *Qısaltdılmış (Усеченные)* düymələr qrupundan, *Əlavə məhdudiyət (Дополнительные ограничения)* seçim elementindən, *Yerinə yetirmək (Выполнить)* düyməsindən və *Biblioqrafik təsvir sahəsi* açılan siyahısından ibarətdir.

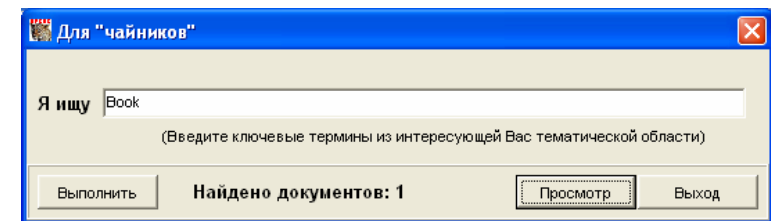
Cari vəziyyət sətirində isə konkret əməliyyata uyğun informasiya xarakterli məlumatlar əks olunur.

Avtomatlaşmış İşçi Yeri oxucuların hazırlıq səviyyəsinə uyğun olaraq müxtəlif axtarış rejimləri təklif edir:

- az təcrübəli oxucular üçün ;
- əsas ;

- kompleks ;
- ardıcıl
- əlaqələr üzrə .



Ən sadə axtarış rejimi az təcrübəli oxucular üçün nəzərdə tutulmuşdur və **Axtarış (Поиск)** menyusunun **Yeni başlayanlar üçün («Для чайников»)** əmrini yükləməklə aktiv olur. Əmri yerinə yetirdəkdə açılan pəncərədə oxucu axtarış terminini-açar sözləri daxil edib, *Yerinə yetirmək (Выполнить)* düyməsini sıxmalıdır (şək. 3). Axtarış müvəffəqiyyətlə yerinə yetirildikdə, tapılmış ədəbiyyatın sayı *Yerinə yetirmək (Выполнить)* düyməsinin sağında yazılır. Oxucu *Baxış (Просмотр)* düyməsini sıxmaqla tapılmış ədəbiyyatın qısa və tam təsvirinə interfeys pəncərəsinin *qısa* və *tam təsviri* sahələrində baxa bilər.




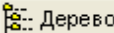
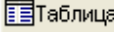
Şək. 3.

Əsas axtarış interfeys pəncərəsinin elementləri vasitəsilə reallaşır. Belə ki, oxucu axtarış aparmaq üçün ilk növbədə Məlumatlar bazası və Lüğətlər siyahılarından müvafiq olaraq axtarış aparacağı məlumatlar bazasını və axtarış elementini – məqsədəuyğun biblioqrafik təsvir elementini (açar sözlər, müəllif, sərlovhə və s.) seçməlidir. Seçilmiş axtarış elementinə uyğun cari sorğu üçün axtarış terminlərinin siyahısı *Lüğət (Словарь)* sahəsində əks olunacaqdır.



*Lüğət (Словарь)* sahəsində terminlərin siyahısı əlifba ardıcılığı ilə təqdim olunur. *Lüğət (Словарь)* sahəsindən lazımi termini seçib, *Sorğu terminləri (Термины запроса)* sahəsinə ötürmək üçün kursoru seçilmiş terminin üzərinə qoyub,  düyməsini və ya siçanın sol düyməsini iki dəfə sıxmaq lazımdır. Bu əməliyyatı *Lüğət (Словарь)* sahəsində kursoru lazımi terminin üzərinə qoyub buraxmayaraq *Sorğu terminləri (Термины запроса)* sahəsinə "ötürməklə" də yerinə yetirmək olar. *Lüğət (Словарь)* sahəsində lazımi termini tez tapmaq üçün *Açar (Ключь)* sətirindən istifadə olunur. Əgər oxucu *Açar (Ключь)* sətrinə ''ma'' ifadəsini daxil etsə, *Lüğət (Словарь)* sahəsindəki terminlərə baxış verilən ifadəyə uyğun başlayacaq. Məsələn, maşın, marafon və s. *Yerinə yetirmək (Выполнить)* düyməsini sıxdıqdan sonra sorğunun nəticəsi – sorğuya görə tapılan ədəbiyyatların qısa biblioqrafik təsviri cədvəl şəklində qısa təsvir sahəsində əks olunacaqdır. Tam təsvir sahəsində isə qısa təsvir sahəsində əks olunan sənədlər siyahısının birinci sənədinə uyğun ədəbiyyatın tam təsviri seçilmiş görünüş formatı əsasında əks olunacaqdır. Qısa təsvir sahəsində əks olunan digər sənədlərə uyğun ədəbiyyatın tam biblioqrafik təsvirinə baxmaq üçün isə kursoru konkret sənədin təsvirinin üzərinə qoyub siçanın sol düyməsini sıxmaq lazımdır. *Sorğu terminləri (Термины запроса)* cədvəlinin  düymələri müvafiq olaraq cədvələ ötürülmüş axtarış terminlərini ləğv edir və yeni sorğuların yaradılması üçün yeni sahə təqdim edir.

Lüğətlər siyahısından axtarış elementi olaraq tematik rubrika seçdikdə, *Lüğət (Словарь)* sahəsində

mövzu rubrikaları ağacvari formada əks olunacaq<sup>1</sup>. Sahənin hər bir elementi bir mövzu rubrikasını göstərir. Mövzu rubrikası Universal Onluq Təsnifat cədvəlinə uyğun sistemləşmişdir. Digər axtarış elementlərindən fərqli olaraq tematik rubrika əsasında axtarış zamanı *Naviqasiya (Навигация)* qrupunda birləşən üç düymədən istifadə olunur. Əgər tematik rubrika ağacvari formada təsvir olunubsa, müvafiq düymələrin vasitəsilə ağacvari rubrikanın altrubrikalarına baxışı təmin etmək və əvvəlki vəziyyətinə qayıtmaq, tematik rubrikada cari rubrika ilə əlaqəli istinad oluna biləcək rubrikalara cədvəl formasında baxmaq və sorğu vermək mümkündür. Məsələn, ''Arxiv işi, Arxivşünaslıq'' rubrikasını qeyd edib,  düyməsini sıxdıqda bu rubrika ilə əlaqəli istinad oluna biləcək ''Arxiv, Tərcümə xidmətləri və s. informasiya orqanları'', ''İnformasiya təşkilatları'' rubrikalarından ibarət cədvəl təqdim olunacaq. Əgər cari rubrika istinada malik deyilsə, bu düymədən istifadənin əhəmiyyəti yoxdur. İstinadlı rubrikaların ağacvari formalı görünüşü  *Дерево* düyməsini, cədvəl formalı görünüşü isə  *Таблица* düyməsini sıxmaqla tənzimlənir.

Axtarışın relevantlığını artırmaq məqsədilə "Oxucu" Avtomatlaşmış İşçi Yeri *Məntiqi (Логика)* və *Qısaltma (Усечение)* düymələr qrupu ilə təchiz olunmuşdur<sup>2</sup>. *Məntiqi (Логика)* düymələr qrupu kompleks axtarışı<sup>3</sup> təmin edən məntiqi operatorların müəyyən edilməsi üçün nəzərdə tutulmuşdur və *Sorğu*

<sup>1</sup>Fraqment və istinadların göstərişi rejimindən başqa, çünki bu hallarda tematik rubrika cədvəl şəklində olur.


<sup>2</sup>Bu düymələr qrupu Sorğular sahəsində yerləşir.

<sup>3</sup>Kompleks axtarış bir neçə axtarış elementləri əsasında axtarışın aparılmasını təmin edir.

*terminləri* (*Термины запроса*) sahəsində əks olunan axtarış terminlərinin axtarılan sənəddə<sup>1</sup> iştirak formasını təyin edir. Aşağıdakı üç məntiqi operatorlardan istifadə olunur ki, bunlar:

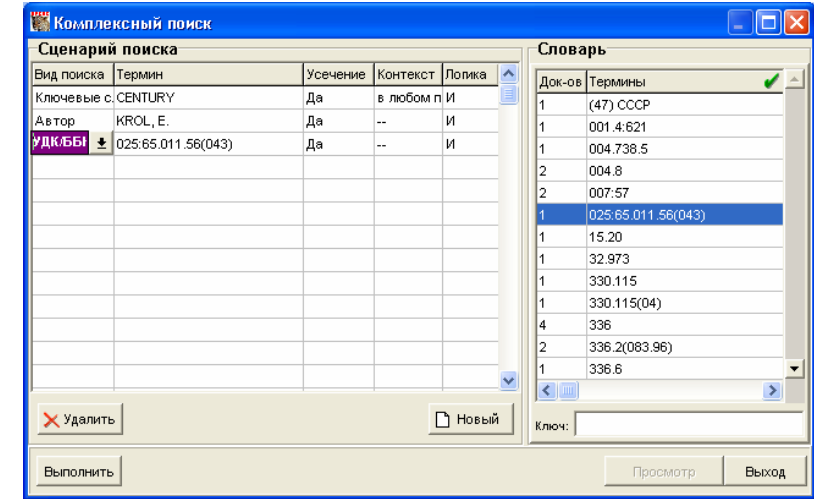
- ◆ **Və ya** (или) tapılmalı olan sənəddə axtarış terminlərinin heç olmasa birinin iştirak etməsini;
- ◆ **Və** (и) tapılmalı olan sənəddə bütün axtarış terminlərinin iştirak etməsini ;
- ◆ **Yox** (нет) birinci terminin iştirakı və bütün qalan axtarış elementlərinin yoxluğu tələbini təyin edir.

*Qısaltma* (*Усечение*) düymələr qrupunun *Yox* (*Нет*) düyməsi seçildikdə, axtarış sənədin uyğun elementi ilə axtarış termini tam üst-üstə düşdüyü zaman müsbət nəticə verir. *Hə* (*Да*) düyməsi seçildikdə isə axtarış sənədin uyğun elementinin başlanğıcı ilə axtarış termini üst-üstə düşdüyü halda müsbət nəticə verir.

Açar sözlərə görə axtarış zamanı  açılan siyahısından istifadə olunur. Bunun vasitəsilə açar sözün sənədin hansı təsvir sahəsində (sərlövhədə, istənilən sahədə və s.) iştirak etməsini müəyyən etmək olar.

Qeyd edək ki, «Oxucu» Avtomatlaşmış İşçi Yerində kompleks axtarış aparmaq üçün alternativ olaraq kompleks axtarış rejimi nəzərdə tutulub. Kompleks axtarış rejimi **Axtarış** (**Поиск**) menyusunun **Kompleks axtarış** (**Комплексный поиск**) əmrini yerinə yetirməklə açılan eyniadlı interfeys pəncərəsində yerinə yetirilir. Açılan pəncərə iki işçi sahədən ibarətdir (şək. 4): *Axtarışın ssenarisi* (*Сценарий поиска*) və *Lüğət* (*Словарь*).

<sup>1</sup> Sənəd dedikdə ədəbiyyatın biblioqrafik təsviri nəzərdə tutulur.



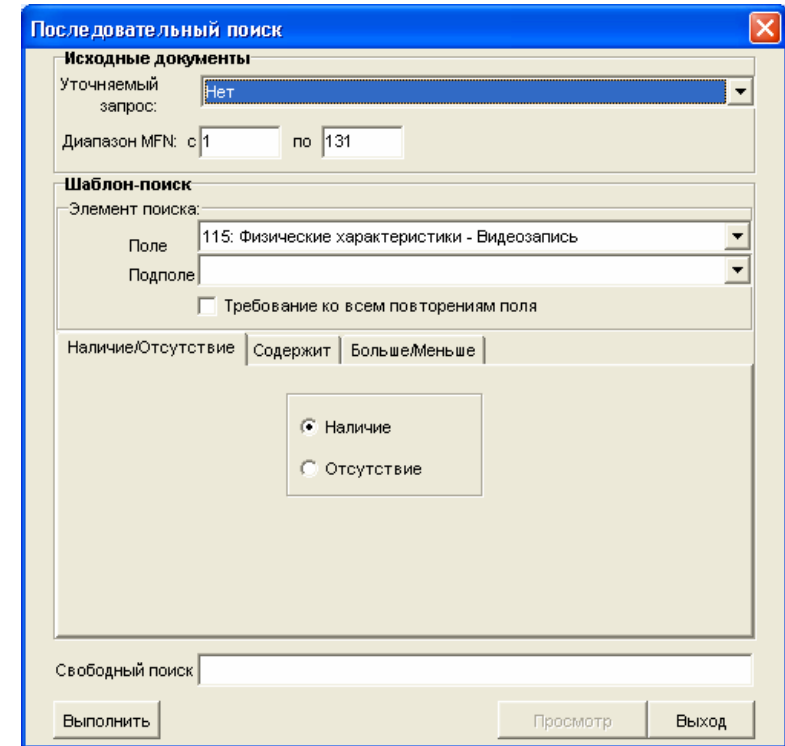
Şək. 4.

*Axtarışın ssenarisi* sahəsi kompleks sorğunun tərtib olunmasına xidmət edir və *Axtarışın növü* (*Вид поиска*), *Термин* (*Термин*), *Qısaltma* (*Усечение*), *Контекст* (*Контекст*), *Мəntiq* (*Логика*) sütunlarından ibarətdir. Bu rejim vasitəsilə axtarış aparılmasını konkret misal üzərində izah edək. Məsələn, fərz edək ki, oxucuya A.İ.Qurbanovun informatikaya aid rus dilində kitabı lazımdır. Bunun üçün oxucu axtarışın kompleks rejimini seçdikdə açılan pəncərədə *Axtarışın ssenarisi* (*Сценарий поиска*) sahəsində axtarış elementlərini – *müəllif* (*автор*), *açar söz* (*ключевое слово*), *dil* (*язык*), *qısaltma parametri* olaraq *Yox* (*Нет*), məntiqi operator olaraq isə *Hə* (*Да*) seçməli, axtarış elementinə uyğun lüğətlərdən axtarış terminlərini – *A.İ.Qurbanov*, *informatika*, *rus* (*русский*) terminlərini seçib siçan qurğusunun sol düyməsini iki dəfə sıxmalıdır. Bundan sonra oxucu *Yerinə yetir* (*Выполнить*) düyməsini


sıxmaqla axtarış apara bilər. Əgər sorğuya uyğun sənəd tapılsa, *Baxış (Просмотр)* düyməsini sıxmaqla, sənədin bibliografik təsvirinə baxmaq olar.



Ardıcıl axtarış xüsusi axtarış rejimi olub, kitabxana işçisi və hazırlıqlı oxucuların istifadəsi üçün nəzərdə tutulub. Bu rejim sənədin spesifik tələbə cavab verən axtarışını təmin edir. Bu axtarış rejimini seçmək üçün **Axtarış (Поиск)** menyusunun **Ardıcıl axtarış (Последовательный поиск)** əmrini yerinə yetirmək lazımdır. Bu zaman açılan pəncərədə axtarış yerinə yetirilmiş sorğu əsasında aparıldıqda *Dəqiqləşən sorğu (Уточняемый запрос)* açılan siyahısından sorğunu seçmək, məlumat bazasında aparıldıqda isə dialoq pəncərəsinin *Diapazon MFN<sup>1</sup> (Диапазон MFN)* sahəsində axtarılda iştirak edən sənədlərin başlanğıc və son MFN nömrələrini daxil etmək lazımdır (şək. 5). Növbəti addımda *Axtarış elementi (Элемент поиска)* sahəsində axtarış elementi kimi təyin olunan sahə və alt sahələri siyahıdan seçmək lazımdır. Daha sonra axtarış şərtini müəyyən etmək və *Yerinə yetir (Выполнить)* düyməsini sıxmaq lazımdır. Sorğuya uyğun sənəd tapıldıqda *Baxış (Просмотр)* düyməsini sıxmaqla, sənədin bibliografik təsvirinə baxmaq olar. Qeyd edək ki, axtarış şərti cari pəncərənin *Şablon axtarış (Шаблон-поиск)* sahəsinin müvafiq bölmələrində yerləşmiş interfeys elementləri vasitəsilə təyin edilir. Bu interfeys elementləri vasitəsilə axtarış elementinin sənəddə olmasına görə, konkret terminin və müəyyən ədədi intervalın axtarış parametrində iştirakına görə sorğu müəyyən etmək olar.

<sup>1</sup> Sənədlərin bazada sıra nömrələri.



Şək. 5.

Əlaqələr üzrə axtarış rejimi cari sənədlə əlaqəli digər sənədlərin axtarışının aparılması üçün nəzərdə tutulub. Bu rejim **Axtarış (Поиск)** menyusunun **Əlaqələr üzrə axtarış (Поиск по связи)** əmrini yerinə yetirməklə müəyyən olunur. Bu zaman açılan pəncərədən əlaqəyə görə axtarış üçün lazımi axtarış elementini seçmək və *Yerinə yetirmək (Выполнить)* düyməsini sıxmaq lazımdır. Qeyd edək ki, əlaqələr üzrə axtarış alternativ olaraq Tam təsvir sahəsinin  düyməsini sıxmaqla da həyata keçirilə bilər.

Tapılmış sənədə uyğun ədəbiyyatı sifariş vermək üçün onun bibliografik təsvirinin Tam təsvir sahəsində əks olunmasına nail olduqdan sonra, **Servis (Сервис)** menyusunun **Sifariş (Заказ)** əmrini yerinə yetirmək və ya  düyməsini sıxmaq lazımdır. Bu zaman açılan pəncərədə oxucunun soyadı, adı və atasının adını və ya oxucu biletinin nömrəsini, ehtiyac olarsa, sifariş üçün əlavə şərh daxil etmək, kitabxanada bir neçə abonement xidməti həyata keçirildikdə konkret xidmətin adını müəyyən etmək və *İşi davam etmək (Продолжить работу)* düyməsini sıxmaq lazımdır<sup>1</sup> (şək. 6). Bundan sonra sifariş qəbul olunur. Sifarişin yerinə yetirilməsi «Kitab verilişi» Avtomatlaşmış İşçi Yeri vasitəsi ilə təmin olunur. Tapılmış sənədləri çap etmək və yeni fayla ixrac etmək olar. Tapılmış sənədləri çap etmək üçün **Servis (Сервис)** menyusunun **Çap (Печать)** əmrini yerinə yetirmək və ya *Servis (Сервис)* alətlər panelinin  düyməsini sıxmaq lazımdır.

<sup>1</sup> Dövrü nəşri sifariş verdikdə açılan pəncərədə əlavə olaraq sifariş olunan dövrü nəşrin nəşr ilini, cildini və sıra nömrəsini daxil etmək və *İşi davam etmək (Продолжить работу)* düyməsini sıxmaq lazımdır.

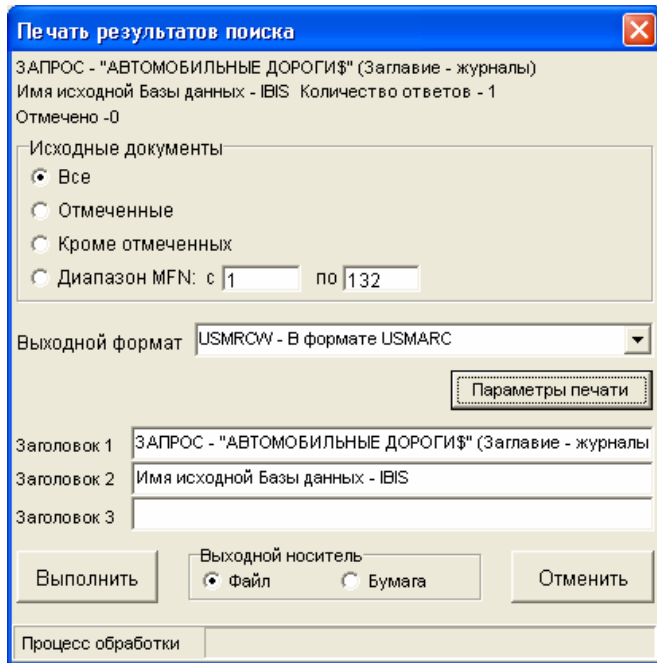
Şək. 6.

Bu zaman açılan dialoq pəncərəsində çap olunacaq yazıları (tapılmış bütün yazıları, qeyd olunmuş yazılar istisna olmaqla bütün yazıları, qeyd olunmuş yazıları, konkret sıra nömrəli yazıları), sənədin formatını, sənədin fayl şəklində yaradılmasını və ya birbaşa kağızda çap olunması rejimini müəyyən etmək və *Yerinə yetirmək (Выполнить)* düyməsini sıxmaq lazımdır (şək. 7). Birbaşa kağızda çap olunması rejimi müəyyən edildikdə sənəd kağızda çap olunacaqdır<sup>1</sup>. Sənədin fayl şəklində yaradılması rejimini seçdikdə isə açılan növbəti dialoq pəncərəsində faylın ünvanını müəyyən etmək lazımdır.

Tapılmış sənədləri ixrac etmək üçün **Servis (Сервис)** menyusunun **İxrac (Экспорт)** əmrini yerinə yetirmək açılan pəncərədə ixrac olunacaq yazıları (tapılmış bütün yazıları, qeyd olunmuş yazılar istisna

<sup>1</sup> Ehtiyac olarsa, *Çap parametrləri (Параметры печати)* düyməsini sıxmaqla çap parametrlərini – səhifənin kənarlarından buraxılan boş məsafələri, səhifənin ölçülərini və şrifti dəyişmək olar.

olmaqla bütün yazıları, qeyd olunmuş yazıları, konkret sıra nömrəli yazıları), yazının formatını (UNIMARC, USMARC, RUSMARC), ixrac olunan yazılardan ibarət yaradılan faylın tipini (İSO, mətn) və mətn kodlaşdırmasını (DOS, Windows, UTF8) müəyyən etmək və *Yerinə yetirmək* (*Выполнить*) düyməsini sıxmaq lazımdır. Növbəti açılan dialoq pəncərəsində ixrac olunacaq yazılardan ibarət faylın ünvanını müəyyən etmək lazımdır.



Şək. 7.

### §1.6. Kitabxana fondunun kataloqlaşdırılma-sının kompüterləşdirilməsi

Ədəbiyyatın kataloqlaşdırılması ədəbiyyat haqqında biblioqrafik yazıların hazırlanmasını nəzərdə tutan texnoloji prosesdir. Bu prosesin nəticəsində oxuculara xidmətin əsasını təşkil edən elektron kataloqun biblioqrafik məlumat bazası yaradılır. Kataloqlaşdırma işini kompüterləşdirmək məqsədilə İRBİS Avtomatlaşmış Kitabxana-İnformasiya Sistemində «Kataloqlaşdırıcı» Avtomatlaşmış İşçi Yeri nəzərdə tutulmuşdur.

Kataloqlaşdırma əməliyyatı «Kataloqlaşdırıcı» Avtomatlaşmış İşçi Yerinin əsas interfeys elementləri vasitəsilə yerinə yetirilir. Bu məqsədlə Avtomatlaşmış İşçi Yerində aşağıdakı interfeys elementləri nəzərdə tutulmuşdur:

1. Menyü sətiri (şək. 1). Menyü sətirində yerləşən menyular məlumat bazasının seçilməsini, yeni yazının yaradılmasını, yazılara baxış rejiminin müəyyən edilməsini, müxtəlif məlumat bazasından yazının axtarılmasını, yazının redaktəsini, seçilmiş yazıların ixracını, yazıların cari məlumat bazasına idxalını, statistik hesabatların, kataloq kartlarının hazırlanmasını və çapını və s. əməliyyatların yerinə yetirilməsini təmin edir.



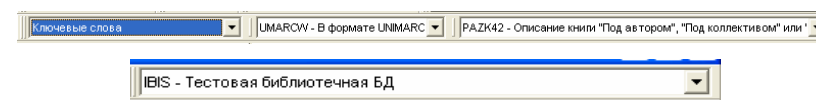
Şək. 1.

2. Alətlər paneli (şək. 2). Avtomatlaşmış işçi yerində *Düzəliş (Корректировка)*, *Axtarış (Поиск)* və *Servis (Сервис)* alətlər panelləri nəzərdə tutulmuşdur. Onların vasitəsilə müvafiq olaraq *Düzəliş (Корректировка)*, *Axtarış (Поиск)* və *Servis (Сервис)* menyularının əməllərini yerinə yetirmək olar.



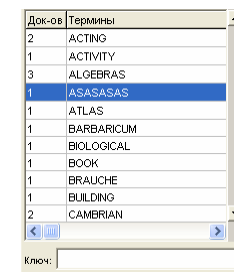
Şək. 2.

3. Lügət, Məlumatlar bazası, İşçi vərəqələr, Baxış formatı siyahıları (şək. 3). Bu interfeys elementləri müvafiq olaraq axtarış üçün lüğətlərin, məlumat bazasının və yazılara baxış formatının seçilməsini təmin edir.



Şək. 3.

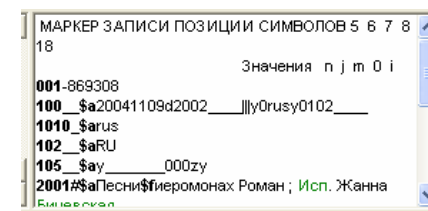
4. Axtarış, Qısa təsvir cədvəlləri və yazıya baxış sahəsi (şək. 4-6).



№	✓	Термины
127		Роман Песни [Видеозапись] / Иеромонах Роман; Исп. Жанна Бичевская, 2002. - 1 зл.
128		От заката до рассвета [Видеозапись] / Paramount Films, 2002. - 1 вк.
129		Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства [Электронный ресурс]. - М.: Асава, 2002. - 1 вк.
130		asasa asasas [Текст] / asasa
131		Bryant R.M. Cyclic groups acting on Lie algebras [Текст] / R. M. Bryant
		(новый)

Şək. 4.

Şək. 5.



Şək. 6.

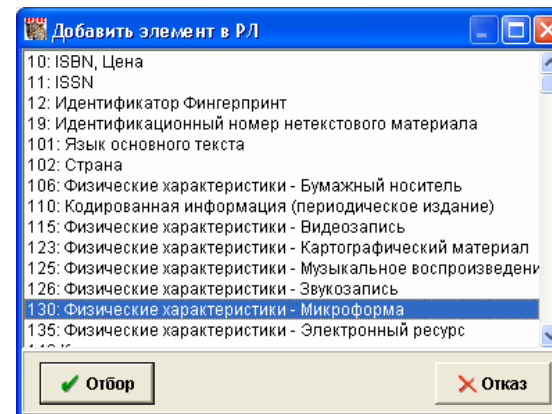
Axtarış cədvəlində (şək. 4) lüğət siyahısından müəyyən edilən axtarış elementinə (açar sözlər, müəllif, mövzu rubrikası, sərlöhvə, sənədin xarakteri, tipi\növu) uyğun axtarış parametrləri əks olunur. Kursoru axtarış parametrinin üzərinə qoyub, siçanın sol düyməsini sıxdıqda, axtarış nəticəsində tapılmış yazıların qısa təsvirləri Qısa təsvir sahəsində (şək. 5) əks olunacaqdır. Konkret yazının tam təsvirinə baxmaq tələb olduqda kursoru onun qısa təsvirinin üzərinə qoyub, siçanın sol düyməsini sıxmaq lazımdır. Bu zaman yazının tam təsviri baxış formatı siyahısından seçilən formata uyğun olaraq tam təsvir sahəsində (şək. 6) əks olunacaqdır.

### 7. İşçi vərəqlər (şək. 7).


Название элемента	№	Значение
<b>700: 1-й автор - Заголовок описания</b>		...
710: 1-й коллектив - Заголовок описания		
971: 1-й Врем. коллектив - заголовок описания		
200: Заглавие		^AОт заката до рассвета^FParamount Films^GРеж. Роберт
923: Выпуск, часть (Номер-заглавие)	1	
210: Год издания	1	^CПремьер-видеофильм^AM^D2002
10: ISBN	1	
19: Идентификац. № нетекстового материала	1	
215: Объем	1	^A1^1 вк.
920: Имя рабочего листа		RAZK
900: Вид документа		^Tg1^B05

Şək. 7.

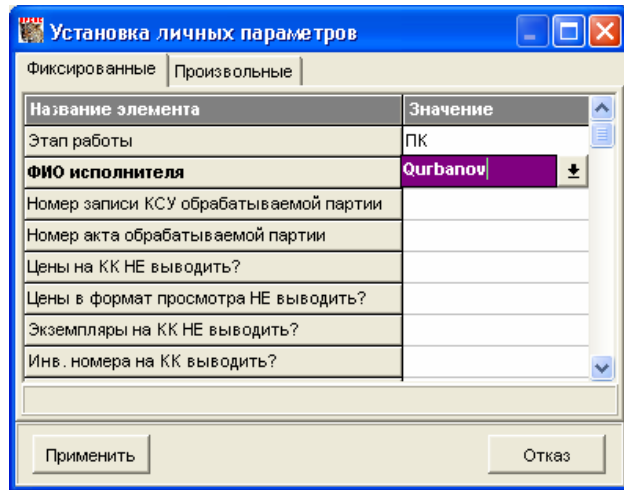
İşçi vərəqlər UNIMARC formatının təsvir sahələrini əks etdirən element sahələrindən təşkil olunmuşdur. Yazının biblioqrafik təsvir ünsürləri İşçi vərəqlərin müvafiq element sahələrinə daxil edilir. Qeyd edək ki, ehtiyac olduqda işçi vərəqə yeni element sahəsi daxil etmək olar. Bunun üçün *Düzəliş (Корректировка)* alətlər panelinin alətini sıxmaq, açılan pəncərədə (şək. 8) UNIMARC formatının biblioqrafik təsvir sahələri siyahısından konkret sahəni seçmək və siçanın sol düyməsini iki dəfə sıxmaq lazımdır.




Şək. 8.

Kataloqlaşdırılan ədəbiyyatın maşınlaşdırılan biblioqrafik təsviri-biblioqrafik yazısı UNIMARC formatı əsasında hazırlanır. Yazının elementlərini daxil etməzdən əvvəl Məlumatlar bazası siyahısından elektron kataloqun məlumat bazasını, işçi vərəq siyahısından isə ədəbiyyatın tipindən asılı olaraq müvafiq işçi vərəqi seçmək lazımdır. Belə ki, kataloqlaşdırılan nəşr fərdi və ya kollektiv müəlliflərə malik monoqrafik nəşrdirsə, işçi vərəq olaraq RAZK42, müəyyən tədbirin nəşridirsə PVK, dövrü mətbuat nəşridirsə OJ, hüquqi və ya normativ-texniki sənəddirsə AUNTD işçi vərəqlərini, məqalələrin analitik təsviri üçün isə ASP işçi vərəqini müəyyən etmək lazımdır. Sonra **Servis (Сервис)** menyusunun **Parametrlərin tənzimlənməsi (Настройка параметров)** əmrini yerinə yetirməklə və ya *Servis (Сервис)* alətlər panelinin  alətini sıxmaqla açılan pəncərənin *İşin mərhələsi (Этап работы)* sahəsinə açılan siyahıdan –ИК, С.А.А. (ФИО) sahəsinə kataloqlaşdırıcı öz soyadını, adını, atasının adını daxil etməlidir (şək. 9). Qeyd edək ki, kataloqlaşdırıcı bu əməliyyatı yerinə yetirmədikdə hər yeni yazı üçün bu məlumatları *Texnologiya (Технология)* işçi vərəqinin *Kataloqlaşdırıcı, tarix (Каталогизатор, дата)* sahəsinə mütləq daxil etməlidir. Əks

halda, yeni hazırlanmış yazını yaddaşa saxlamaq mümkün olmayacaq.





Şək. 9.

Daha sonra biblioqrafik yazının elementlərini işçi vərəqlərin müvafiq element sahələrinə daxil etmək lazımdır<sup>1</sup>. Bir sıra sahələr çoxsaylı altsahələrə malik olduğundan  düyməsinə malikdir. Bu düyməni sıxdıqda açılan növbəti pəncərənin müvafiq sahələrinə məlumatlar daxil edilir. Məlumatın daxil olmasını avtomatlaşdırmaq üçün siyahılardan istifadə etmək mümkündür. Bu siyahıların bir qismi, məsələn, müəllif, sərlövhə və s. yeni informasiya daxil edildikcə avtomatik olaraq formalaşır. Həmçinin klaviatürada olmayan simvolların daxil olması üçün **F5**, latın/kiril qrafikasına keçid üçün **F6**, rəqistiri dəyişdirmək üçün isə **F7** funksional düymələrini sıxmaq lazımdır. Yazıda bir sıra biblioqrafik ünsürlər, məsələn müəllif, İSBN və s. təkrar oluna bildiyindən, onlara uyğun sahələr də təkrarlanır. Təkrarlanmanın sayı işçi vərəqin № sütununda göstərilir. Təkrarlanan yeni məlumat daxil etmək

<sup>1</sup> Bir vərəqdən digərinə keçid onun adı ilə həyata keçirilir.

tələb olduqda kursoru təkrarlanma nömrəsinin üzərinə qoyub siçanın sol düyməsini sıxmaq lazımdır. Bu zaman məlumatı daxil etmək üçün təkrarlanan sahə yaranır.


Qeyd edək ki, dövrü mətbuatın kataloqlaşdırılması istisna olmaqla, digər ədəbiyyatların kataloqlaşdırılması zamanı təkrar kataloqlaşdırmaya yol verməmək üçün, ilk öncə *Dublet* (*Дублетность*) işçi vərəqinin müvafiq sahələrində kitab haqqında əsas məlumatlar: fərdi və ya kollektiv müəllif, sərlövhə, buraxılış, nəşr, İSBN, həcm haqqında və s. məlumatları daxil etmək lazımdır. Növbəti vərəqə keçdikdə Avtomatlaşmış İşçi Yeri avtomatik olaraq bazada axtarış aparır və əgər bu məlumatlı ədəbiyyat kataloqa əvvəllər daxil edilibsə, bu haqda məlumat verir. Bu halda istifadəçi *Düzəliş* (*Корректировка*) alətlər panelinin  düyməsini sıxmaqla növbəti ədəbiyyatın əsas məlumatlarını daxil etməlidir. Əks halda, növbəti vərəqlərə daxil olub sahələrə müvafiq məlumatları daxil etmək lazımdır. Dövrü mətbuatın kataloqlaşdırılması zamanı əsas məlumatlar *Əsas BT*<sup>1</sup> (*Основное БО, коды*) işçi vərəqinin müvafiq sahələrinə daxil edilir. Daxil olunan yazının şifrəsi bazadakı yazıların heç birinin şifrəsilə eyni olmadıqda yazı yeni hesab olunur və kataloqlaşdırıcı növbəti işçi vərəqlərə digər məlumatları daxil etməlidir.

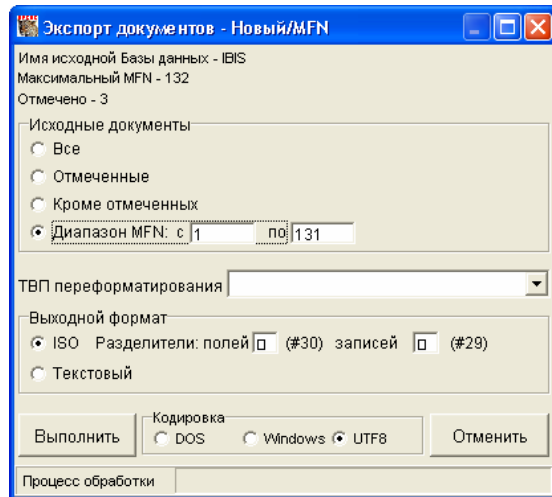
Yeni yaradılmış yazını yaddaşa saxlamaq üçün **Düzəliş** (**Корректировка**) menyusunun **Yaddaşa saxlamaq** (**Сохранить**) əmrini yerinə yetirmək və ya *Düzəliş* (*Корректировка*) alətlər panelinin  alətini sıxmaq lazımdır.

Konkret yazını redaktə etmək üçün ilk öncə kursoru yazının qısa təsvirinin üzərinə qoyub siçan qurğusunun sol düyməsini sıxmaq lazımdır. Bu zaman yazının biblioqrafik ünsürləri işçi vərəqlərin element sahələrində əks olunur ki, kataloqlaşdırıcı bu sahələrdəki məlumatları redaktə edə bilər. Redaktə olunacaq yazını tez müəyyən etmək üçün **Axtarış**


<sup>1</sup> BT-biblioqrafik təsvir sözünün abbreviaturasıdır.

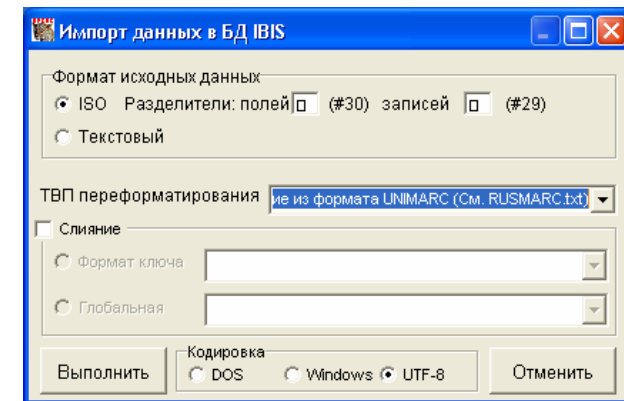


(Поиск) menyusunun əməlləri və ya *Axtarış (Поиск)* alətlər panelinin alətləri vasitəsilə biblioqrafik məlumat bazasında axtarış aparmaq olar. Qeyd edək ki, axtarış «Oxucu» Avtomatlaşmış İşçi Yerində olduğu kimi lüğət əsasında, kompleks və ardıcıl axtarış elementləri vasitəsilə eyni qaydada aparılır. Avtomatlaşmış İşçi Yeri hazırlanmış yazıların ixracını və biblioqrafik məlumat bazasına idxal olunmasını təmin edir. İdxal və ixrac əməliyyatları kitabxanalara hazır biblioqrafik yazıları mübadilə etməyə imkan verir. Yazıları ixrac etmək üçün *Servis (Сервис)* alətlər panelinin  alətini sıxmaq, açılan pəncərədə (şək. 10) ixrac olunacaq yazıları (bazadakı bütün yazıları, qeyd olunmuş yazılar istisna olmaqla bütün yazılar, qeyd olunmuş yazıları, konkret sıra nömrəli yazıları), yazının formatını (UNIMARC, USMARC, RUSMARC), ixrac olunan yazılardan ibarət yaradılan faylın tipini (İSO, mətn) və mətn kodlaşdırmasını (DOS, Windows, UTF8) müəyyən etmək və *Yerinə yetirmək (Выполнить)* düyməsini sıxmaq lazımdır. Növbəti açılan dialoq pəncərəsində ixrac olunacaq yazılardan ibarət faylın ünvanını müəyyən etmək lazımdır.




Şək. 10.

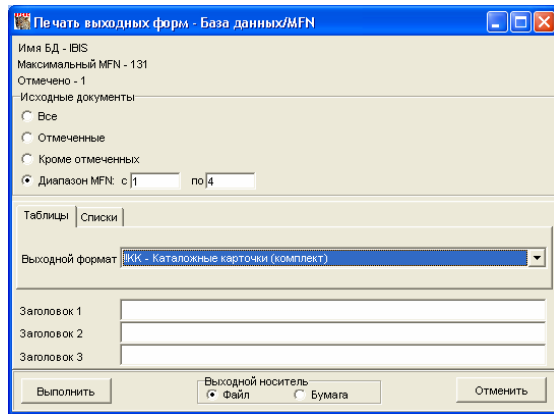
Hazır yazıları biblioqrafik məlumat bazasına idxal etmək üçün ilk öncə kataloqlaşdırıcı idxal olunacaq yazılardan ibarət fayla malik olmalıdır. Bundan sonra *Servis (Сервис)* alətlər panelinin  alətini sıxmaq, açılan pəncərədə (şək.11) idxal olunan yazılardan ibarət faylın tipini (İSO, mətn), idxal olunacaq yazının formatını (UNIMARC, USMARC, RUSMARC), mətn kodlaşdırmasını (DOS, Windows, UTF8) müəyyən etmək və *Yerinə yetirmək (Выполнить)* düyməsini sıxmaq lazımdır. Növbəti açılan dialoq pəncərəsində idxal olunacaq yazılardan ibarət faylın ünvanını müəyyən etmək lazımdır.



Şək. 11.

«Kataloqlaşdırıcı» Avtomatlaşmış İşçi Yeri bir sıra standart sənədlərin-ənənəvi kataloq kartlarının, kitab formulyarlarının, biblioqrafik göstəricilərin, statistik hesabatların hazırlanmasını və çapını təmin edir. Standart sənəd formalarını hazırlamaq üçün *Servis (Сервис)* alətlər panelinin  alətini sıxmaq və açılan dialoq pəncərəsində sənədin hazırlanması üçün istifadə olunan yazıları (bazadakı bütün yazıları, qeyd olunmuş yazıları, konkret sıra nömrəli yazıları), sənədin tipini, sənədin fayl şəklində yaradılmasını və ya birbaşa kağızda çap olunması rejimini müəyyən etmək və *Yerinə yetirmək (Выполнить)* düyməsini

sıxmaq lazımdır. Birbaşa kağızda çap olunması rejimi müəyyən edildikdə sənəd kağızda çap olunacaqdır. Sənədin fayl şəklində yaradılması rejimini seçdikdə isə açılan növbəti dialoq pəncərəsində faylın ünvanını müəyyən etmək lazımdır. Bundan sonra yaradılan sənəd MS Word proqramının sənəd pəncərəsində əks olunacaqdır.



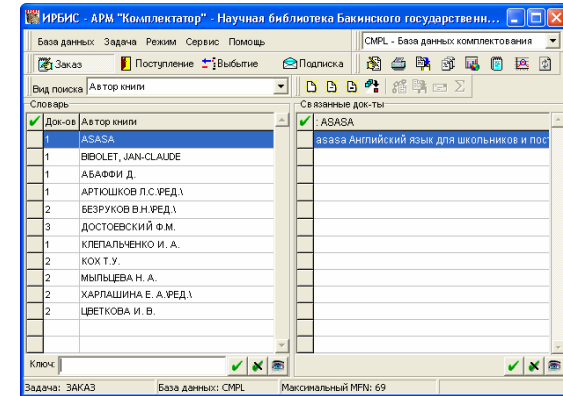
Şək. 12.

### §1.7. Komplektləşdirmə prosesinin kompüterləşdirilməsi


Kitabxana fondunun komplektləşdirilməsi özündə kitabların sifarişini, dövrü mətbuata abunəni, kitabxanaya daxil olmuş ədəbiyyatın qeydiyyatını, fond üzrə paylanmasını, ədəbiyyatın silinməsinə və s. əhatə edən bir texnoloji prosesdir. Bu prosesin kompüterləşdirilməsi kitabxana fondunun optimal komplektləşdirilməsini, kitabxanaya daxil olunan ədəbiyyatın oxucuya daha tez çatmasını təmin edir.

İRBİS Avtomatlaşmış Kitabxana İnformasiya İdarəetmə Sistemində komplektləşdirilmə texnoloji prosesini kompüterləşdirmək üçün «Komplektləşdirici» Avtomatlaşmış İşçi Yeri nəzərdə tutulmuşdur. Komplektləşdirmə əməliyyatları Avtomatlaşmış İşçi Yeri yükləndikdə açılan əsas interfeys pəncərəsində həyata keçirilir. İnterfeys pəncərəsi menyü

sətirindən, alətlər panelindən, Məlumatlar bazası və Lüğət açılan siyahılarından, Lüğət və Əlaqəli yazılar sahələrindən, cari vəziyyət sətirindən təşkil olunmuşdur (şək. 1).



Şək. 1.

Məlumatlar bazası siyahısı komplektləşdiriciyə lazım olan məlumat bazasının seçilməsini təmin edir. Lüğət açılan siyahısı, Lüğət və Əlaqəli yazılar siyahısı bazada axtarış aparılmasını təmin edir. İlk öncə Lüğət siyahısı vasitəsilə axtarış elementi seçilir və buna müvafiq olaraq Lüğət sahəsində əks olunan terminlər siyahısından kursoru konkret terminin üzərinə qoyub siçan qurğusunun sol düyməsi sıxılır<sup>1</sup>. Bu zaman axtarılan sənəd qısa formada Əlaqəli yazılar siyahısında əks olunur. Tapılan sənədin tam yazılışına baxmaq tələb olunduqda Əlaqəli yazılar sahəsinin  düyməsini sıxmaq lazımdır. Menyü sətirində **Məlumatlar bazası (База данных)**, **Məsələlər (Задача)**, **Rejim (Режим)**, **Servis (Сервис)**, **Kömək (Помощь)** menyuları yerləşir. Axtarış əməliyyatından başqa bütün əməliyyatlar bu menyular vasitəsilə yerinə yetirilir. **Məsələlər (Задача)**, **Rejim (Режим)**, **Servis (Сервис)**

<sup>1</sup> Lüğət sahəsində lazımi termini tez tapmaq üçün *Açar (Klöçğ)* sətirindən də istifadə olunur.

menyusunun əmrlərini alternativ olaraq eyni adlı alətlər panelinin müvafiq alətləri vasitəsilə yerinə yetirmək olur.

«Komplektləşdirici» Avtomatlaşmış İşçi Yeri dörd müxtəlif texnoloji əməliyyatın - ədəbiyyatın sifarişinin, kitabxanaya daxil olan və kitabxana fondundan silinən ədəbiyyat partiyalarının qeydiyyatının, dövrü mətbuata abunə yazılışının yerinə yetirilməsini təmin edir. Avtomatlaşmış İşçi Yeri hər bir texnoloji əməliyyata uyğun fərdi interfeys elementləri təqdim edir. Konkret texnoloji əməliyyatı yerinə yetirmək üçün **Məsələlər (Задача)** menyusunun əməliyyata uyğun əmrini yerinə yetirmək lazımdır. Hər bir əmrə uyğun **Rejim (Режим)** menyusunun əmrləri, *Rejim* alətlər panelinin alətləri müxtəlif olacaq, lüğət və məlumatlar bazası açılan siyahıları isə seçim üçün müxtəlif informasiyalar təqdim edəcəklər.

Kitabı sifariş vermək üçün ilk öncə **Məsələlər (Задача)** menyusunun **Sifariş (Заказ)** əmrini yerinə yetirmək və ya *Məsələlər* panelinin ilk alətini sıxmaq lazımdır. Bundan sonra kitab satışı və yayımı müəssisələrinin məlumat bazası yaradılmalıdır. Bu bazaya müəssisələrin rekvizitləri daxil olunur və sonrakı əməliyyatlar zamanı açılan siyahı vasitəsilə bu yazılardan təkrar istifadə olunur. Bu mexanizm «satıcı» müəssisələrin rekvizitlərini hər dəfə daxil etmək zərurətini və səhv daxil etmək ehtimalını aradan qaldırır. Bazanı yaratmaq üçün Komplektləşdirici **Rejim (Режим)** menyusunun **Yeni yazı-Təşkilat (Новая запись-Организация)** əmrini yerinə yetirmək və bu zaman avtomatik yüklənən «Kataloqlaşdırıcı» Avtomatlaşmış İşçi Yerinin *Təşkilat haqqında məlumatlar (Данные об организации)* işçi vərəqində müəssisənin tam adını, yerləşdiyi şəhəri, kodunu, müəssisə rəhbərinin vəzifəsini, soyadını, faks və telefon<sup>1</sup> nömrələrini, e-mail ünvanını, yerləşdiyi şəhəri, küçəni, evin nömrəsini, maliyyə rekvizitlərini

<sup>1</sup>Müəssisənin əlaqə üçün bir neçə faks və telefon nömrələri təkrarlanan sahələrdə yazılır.

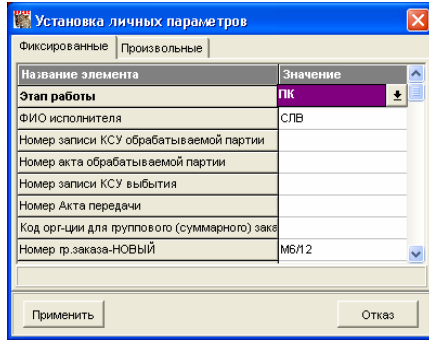
- hesablaşma və müxbir hesablarının nömrəsini və onların yerləşdiyi bankın adını daxil etmək lazımdır (şək. 2). Qeyd edək ki, müəssisənin adı 28 simvoldan çox olarsa, o zaman adın qısa yazılışını və ya abbreviaturasını *Kod, abbreviatura, şəhər (Kod, Аббревиатура, город)* sahəsinə daxil etmək lazımdır. Baza formalaşdıqdan sonra kitab sifarişinin qeydiyyatına və sifariş sənədləri hazırlamaq əməliyyatlarına başlamaq olar.

Название элемента	№	Значение
Код, наименование, город		....
Код, аббревиатура, город		
ФИО руководителя, должность, телефон, тем.	1	
Полный почтовый адрес		
Финансовые реквизиты		
Издательство : условия продажи		


Şək. 2.

Bunun üçün **Servis (Сервис)** menyusunun **Tənzimləmə (Настройка)** əmrini yerinə yetirmək və açılan *Şəxsi parametrlərin müəyyən edilməsi (Установка личных параметров)* pəncərəsinin *İşin mərhələsi (Этап работы)* sahəsinə siyahıdan yazının hazırlanmasına uyğun ПК parametrini<sup>1</sup>, *İcraçının S.A.A. (ФИО исполнителя)* sahəsinə isə sifariş verən şəxsin soyadını, adını və atasının adını daxil etmək və *Tətbiq etmək (Применить)* düyməsini sıxmaq lazımdır (şək. 3).

<sup>1</sup> ПК параметри yeni yazının yaradıldığı müəyyən edir.




Şək. 3.

Bundan sonra **Rejim (Режим)** menyusunun **Yeni yazı-sifarişinin BT (Новая запись-БО заказа)** əmrini yerinə yetirmək lazımdır. Bu zaman yüklənən «Kataloqlaşdırıcı» Avtomatlaşmış İşçi Yerinin *Dublet (Дублетность)* işçi vərəqində ədəbiyyatın əsas biblioqrafik elementləri: ISBN, müəllif, kollektiv müəllif, sərlövhə, sərlövhəyə dair məlumat, ilkin və sonrakı məsuliyyət məlumatları, çoxcildli ədəbiyyat üçün sifariş olunan cildin nömrəsi, nəşr ili və yeri, ədəbiyyatın səhifələrinin sayı, tirajı haqqında məlumatlar daxil edilir. Növbəti işçi vərəqə keçdikdə proqram daxil edilmiş yeni yazını bazadakı yazılarla müqayisə edir. Müqayisə nəticəsində ədəbiyyatın əvvəllər sifariş olunduğu aşkar olduqda, bu barədə məlumat pəncərəsi açılır. Bu halda komplektləşdirici *Düzəliş* alətlər panelinin  alətini sıxmaqla növbəti ədəbiyyatın sifarişi üçün onun biblioqrafik təsvirini daxil etməlidir. Daxil edilmiş yazı yeni olduqda isə *Kodları (Коды)* və *KO* işçi vərəqlərinə digər əlavə biblioqrafik məlumatları (məsələn, ədəbiyyatın dilini, UOT kodunu və s.), *Sifariş haqqında məlumatlar (Сведения о заказах)* işçi vərəqinin *1-ci ədəbiyyat sifarişi (yerləşmə/ısra) (1-й Заказ на книги (размещение/исполнение))* sahəsinə siyahıdan satıcı təşkilatın adını, kodunu, sifarişin nömrəsini, sifariş tarixini, sifarişin miqdarını

daxil etmək<sup>1</sup>, *Sifariş haqqında məlumatlar/nüsxələrin daxil olması (Сведение о заказе / поступление экземпляров)* sahəsində isə status olaraq siyahıdan “2” parametrini seçmək lazımdır.



Konkret təşkilatdan bir neçə kitab aldıqda qrup şəklində sifariş həyata keçirilir. Bunun üçün **Servis (Сервис)** menyusunun **Tənzimləmə (Настройка)** əmrini yerinə yetirmək və açılan *Şəxsi parametrlərin müəyyən edilməsi (Установка личных параметров)* pəncərəsinin siyahıdan *Qrup şəklində sifariş üçün təşkilatın kodu (Код организации группового заказа)*, *Qrup şəklində sifarişin nömrəsi-YENİ (Номер гр. заказа-НОВЫЙ)*, *Kitab sifarişinin tarixi (Дата заказа книг)* sahələrinə müvafiq olaraq təşkilatın kodunu, sifarişin nömrəsini və sifariş tarixini daxil etmək lazımdır. Bundan sonra seans müddətində yeni sifariş olunan bütün ədəbiyyatlar üçün yalnız biblioqrafik təsviri və sifariş olunan ədəbiyyatın sayını daxil etmək kifayətdir. Digər məlumatlar yazı yaddaşda saxlananda avtomatik proqram tərəfindən daxil olunacaq.

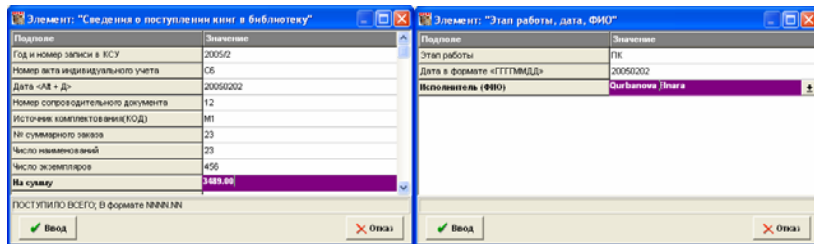
Qeyd edək ki, əvvəllər sifariş verilmiş ədəbiyyatı yenidən sifariş vermək üçün ilk öncə ədəbiyyatı lüğət sahəsi vasitəsilə axtarıb, qeyd etmək və *Servis* alətlər panelinin  alətini sıxmaq lazımdır. Bu zaman yüklənən «Kataloqlaşdırıcı» Avtomatlaşmış İşçi Yerinin *Sifariş haqqında məlumatlar (Сведение о заказе)* işçi vərəqində sifariş haqqında yeni məlumatları daxil etmək lazımdır.

Lüğət sahəsi vasitəsilə həmçinin sifarişlərin yerinə yetirilməsinə nəzarət etmək mümkündür. Belə ki, Lüğət açılan siyahısından *Yerinə yetirilmiş sifarişlər (Выполнение заказа)*, *Yerinə yetirilməmiş sifarişlər (Не выполненные заказы)* parametrlərini seçməklə müvafiq olaraq Lüğət sahəsində əks

<sup>1</sup> Eyni zamanda bir neçə təşkilat sifariş olunarsa, bu məlumatlar təkrar olunan sahələrdə yazılır.

olunan yerinə yetirilmiş və hələ tam yerinə yetirilməmiş sifarişlərin siyahısına baxmaq olar.

Kitabxanaya daxil olmuş ədəbiyyat partiyasının qeydiyyatı üçün **Məsələlər (Задача)** menyusunun **Daxil olma (Поступление)** əmrini yerinə yetirmək və ya *Məsələlər* panelinin ikinci alətini sıxmaq lazımdır. Bundan sonra ilk öncə **Rejim (Режим)** menyusunun **Yeni yazı-YUK (Новая запись-КСУ)** əmrini yerinə yetirmək və ya *Rejim* alətlər panelinin  düyməsini sıxmaq lazımdır. Bu zaman avtomatik olaraq «Kataloqlaşdırıcı» Avtomatlaşmış İşçi Yeri yüklənir. Avtomatlaşmış İşçi Yerinin *Daxilolma üçün YUK yazılarının daxil edilməsi (Ввод записи в КСУ поступление)* işçi vərəqinin *Kitabxanaya daxil olmuş ədəbiyyat haqqında məlumat (Сведения о поступлении книг в библиотеку)* element sahəsinə YUK-da yazının nömrəsini<sup>1</sup>, fərdi qeydiyyat aktının nömrəsini, tarixi<sup>2</sup>, qoşma sənədin nömrəsini, komplektləşmə mənbəyini, ədəbiyyatın ada görə sayını, ədəbiyyatın nüsxələrinin sayını və məbləği, *Mərhələ, tarix, S.A.A (Этап работы, дата, ФИО)* element sahəsinə isə mərhələ olaraq ПК, tarixi və kitabı qəbul edən şəxsin soyadını daxil etmək lazımdır. Qeyd edək, bu element sahələrinə məlumat birbaşa deyil, element sahələrinin  düyməsini sıxmaqla açılan müvafiq pəncərələrin eyniadlı altsahələrinə *Daxil etmək (Ввод)* düyməsini sıxmaqla daxil olunur (şək. 4).



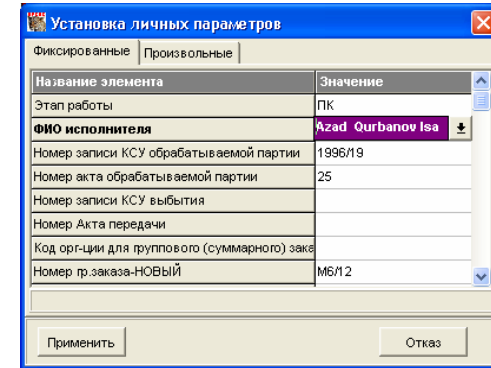
<sup>1</sup> Adətən YUK-da yazı nömrəsi <il/ nömrə>formatı əsasında daxil edilir. Məsələn, 2005/4,

<sup>2</sup> Cari tarix Alt+D düyməsini sıxmaqla daxil edilə bilər.


Şək. 4.


Əgər ədəbiyyat bir neçə fərdi qeydiyyat aktı əsasında kitabxanaya daxil olunarsa, ilk öncə *Kitabxanaya daxil olmuş ədəbiyyat haqqında məlumat (Сведения о поступлении книг в библиотеку)* element sahəsinə daxil olunan ədəbiyyat partiyası haqqında ümumi məlumatları: YUK-da yazının nömrəsini, tarixi, komplektləşmə mənbəyini, qoşma sənədin nömrəsini, ədəbiyyatın ada görə sayını, ədəbiyyatın nüsxələrinin sayını və məbləği daxil etmək lazımdır. Sonrakı addımda hər bir akt üçün təkrarlanan sahə yaradıb, aktın nömrəsini, cari akt əsasında daxil olan ədəbiyyatın ada görə sayını, nüsxələrinin sayını və məbləği daxil etmək lazımdır.

Yeni YUK yazısı yaratdıqdan sonra **Servis** menyusunun **Tənzimləmə (Настройка)** əmrini yerinə yetirməklə açılan *Şəxsi parametrlərin müəyyən olunması (Установка личных параметров)* pəncərəsinin müvafiq sahələrinə YUK-da yazının və fərdi uçot aktının nömrələrini müəyyən etmək lazımdır<sup>1</sup> (şək. 5).



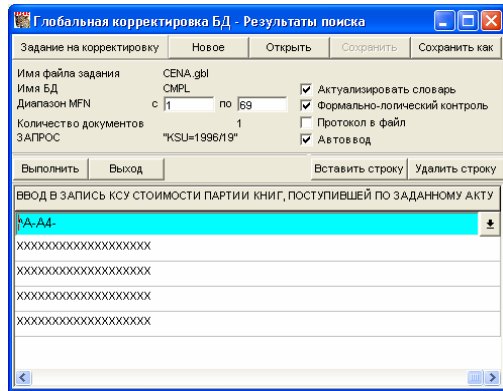
Şək. 5.

<sup>1</sup> *Şəxsi parametrlərin müəyyən olunması (Установка личных параметров)* pəncərəsi *Servis* alətlər panelinin  düyməsini sıxmaqla da açılır.

Bundan sonra ədəbiyyatın qeydiyyatına başlamaq olar. Ədəbiyyat sifariş əsasında daxil olduqda bazadan ədəbiyyatı müəllifə, sərəlvhəyə, açar sözlərə, sifariş olunmuş təşkilata görə axtarıb, qeyd etmək və *Servis* alətlər panelinin  alətini sıxmaq lazımdır. Bu zaman açılan və daxil olmanın qeydiyyatının müəyyən olunmuş YUK yazısı əsasında aparılacağı haqqında xəbərdarlıq pəncərəsinin *Bəli (Да)* düyməsini sıxdıqdan sonra avtomatik olaraq «Kataloqlaşdırıcı» Avtomatlaşmış İşçi Yeri yüklənir. Avtomatlaşmış İşçi Yerinin *Sifariş haqqında məlumatlar, nüsxələr (Сведения о заказах, экземпляры)* işçi vərəqinin sifariş olunmuş təşkilatdan asılı olaraq *1-ci ədəbiyyat sifərişi (yerləşmə/icra) (1-й заказ на книгу (размещение и исполнение), 2-ci ədəbiyyat sifərişi (yerləşmə/icra) (2-й заказ на книгу (размещение и исполнение)), 3-cü ədəbiyyat sifərişi (yerləşmə/icra) (3-й заказ на книгу (размещение и исполнение))* element sahələrinin birinə daxil olmuş ədəbiyyatın sayını və ehtiyac olarsa, əlavə məlumatı, *Sifariş haqqında məlumatlar/nüsxələrin daxil olması (Сведение о заказе, поступление экз-пов)* element sahəsinə isə ədəbiyyatın yerləşəcəyi fond, inventar nömrə, kitabxanada ştrix-kod texnologiyasından istifadə olunarsa, ştrix-kodu daxil etmək lazımdır.

Əgər ədəbiyyat sifəriş əsasında deyil, digər kanalla daxil olarsa, ədəbiyyatın qeydiyyatını aparmaq **Rejim (Режим)** menyusunun **Sifarişsiz təsvirin daxil edilməsi (Ввод описания без заказа)** əmrini yerinə yetirmək və avtomatik yüklənən «Kataloqlaşdırıcı» Avtomatlaşmış İşçi Yerinin ədəbiyyat sifərişində olduğu kimi ədəbiyyatın *Dublet (Дублетность), Biblioqrafiya (Библиография), Kodlar (Коды)* işçi vərəqlərində biblioqrafik təsviri daxil etmək, *Sifariş haqqında məlumatlar, nüsxələr (Сведения о заказах, экземпляры)* işçi vərəqinin sifəriş olunmuş təşkilatdan asılı olaraq *1-ci ədəbiyyat sifərişi (yerləşmə/icra) (1-й заказ на книгу (размещение и исполнение), 2-ci ədəbiyyat sifərişi (yerləşmə/icra) (2-й заказ на*

*книги (размещение и исполнение)), 3-cü ədəbiyyat sifərişi (yerləşmə/icra) (3-й заказ на книгу (размещение и исполнение))* element sahələrinin birinə daxil olmuş ədəbiyyatın sayını və ehtiyac olarsa əlavə məlumatı, *Sifariş haqqında məlumatlar/nüsxələrin daxil olması (Сведение о заказе, поступление экз-пов)* element sahəsinə isə ədəbiyyatın yerləşəcəyi fond, inventar nömrə, kitabxanada ştrix-kod texnologiyasından istifadə olunarsa, ştrix-kodu daxil etmək lazımdır. Hər iki halda ədəbiyyatın qeydiyyatı **Rejim (Режим)** menyusunun **YUK yazılarının doldurulması (Пополнение записи КСУ)** əmrini yerinə yetirməklə davam etdirilir. Bu zaman kitabxanaya daxil olmuş ədəbiyyatların tipinə və formasına, mətnin dilinə, elm sahələrinə görə, kitabxanaya ilk dəfə daxil olmuş ədəbiyyatların, eyni təşkilatdan təkrar daxil olmuş ədəbiyyatların statistik təhlili aparılır, ada, nüsxəyə görə sayı və yekun məbləğ hesablanır. Bundan sonra daxil olmuş ədəbiyyatın hər bir akt üzrə yekun qiymətini hesablamaq üçün **Servis (Сервис)** menyusunun **Global düzəliş (Глобальная корректировка)** əmrini yerinə yetirmək lazımdır. Bu zaman açılan pəncərədə (şəkl. 6) *Açmaq (Открыть)* düyməsini sıxmaq və açılan pəncərədə kursoru CENA-kitabın qiymətinin daxil olması sətrinin üzərinə qoyub siçanın sol düyməsini iki dəfə sıxmaqla pəncərəsində CENA.WSS sətrinin əks olunmasına nail olmaq lazımdır. Bundan sonra kursoru CENA.WSS sətrinin üzərinə qoyub açılan siyahı vasitəsilə aktın nömrəsini müəyyən etmək və yerinə yetirmək lazımdır. Ədəbiyyat partiyası bir neçə akt əsasında daxil olduqda bu əməliyyatı hər bir akt üçün təkrar yerinə yetirmək lazımdır.




Şək. 6.

Ədəbiyyat daxil olduqdan sonra onun bibliografik təsvirini elektron kataloqun bibliografik məlumat bazasına daxil etmək lazımdır. Bunun üçün Lüğət sahəsindən YUK nömrəsini müəyyən etmək və **Servis (Сервис)** menyusunun **EK-a köçürmək (Перенос в ЭК)** əmrini yerinə yetirmək və açılan eyniadlı pəncərədə elektron kataloq bazasının adını müəyyən edib **OK** düyməsini sıxmaq lazımdır.


Kitabxana fondundan ədəbiyyatın silinməsinin qeydiyyatı üçün ilk öncə **Məsələlər (Задача)** menyusunun **Xaric olma (Выбитие)** əmrini yerinə yetirmək və ya *Məsələlər* panelinin üçüncü alətini sıxmaq lazımdır. Bundan sonra **Rejim (Режим)** menyusunun **Yeni yazı-YUK (Новая запись-КСУ)** əmrini yerinə yetirmək və bu zaman yüklənən «Kataloqlaşdırıcı» Avtomatlaşmış İşçi Yerinin *YUK-na yazıların daxil edilməsi (Ввод записи в КСУ выбитие)* işçi vərəqinin *Kitab partiyasının silinməsi haqqında məlumatlar (Сведения о выбитии партии книг)* element sahəsinə YUK-da silinmə yazısının nömrəsini, tarixi, qoşma sənədin nömrəsini, silinmənin səbəbini, ədəbiyyatın saxlandığı fondu müəyyən etmək lazımdır. Ədəbiyyat fonddan silinərək digər kitabxanaya və ya təşkilata verildikdə əlavə olaraq *Verilmə aktının nömrəsi (Номер акт передачи)* element sahəsinə

verilmə aktının nömrəsini və cari tarixi, verilmənin formasını, verilən nüsxələrin sayını, verilən ədəbiyyatın saxlanacağı yeri daxil etmək lazımdır. Sonra **Servis (Сервис)** menyusunun **Tənzimləmə (Настройка)** əmrini yerinə yetirmək və açılan *Şəxsi parametrlərin müəyyən edilməsi (Установка личных параметров)* pəncərəsinin YUK-da silinmə yazısının nömrəsini, ədəbiyyat fonddan silinərək digər kitabxanaya və ya təşkilata verildikdə həmçinin verilmə aktının nömrəsini müəyyən etmək lazımdır. Bundan sonra ədəbiyyatın silinməsinin qeydiyyatına başlamaq olar. Bunun üçün elektron kataloqun bazasını müəyyən edib, Lüğət açılan siyahısının təklif etdiyi axtarış elementlərinə (müəllifə, sərlövhəyə, inventar nömrəsinə, ştrix-koda və s.) silinəcək ədəbiyyatlara görə axtarıb qeyd etmək və

*Servis* alətlər panelinin  alətini sıxmaq lazımdır. Bu zaman açılan və silinmənin qeydiyyatının müəyyən olunmuş YUK yazısı əsasında aparılacağı haqqında xəbərdarlıq pəncərəsinin *Bəli (Да)* düyməsini sıxdıqdan sonra avtomatik olaraq «Kataloqlaşdırıcı» Avtomatlaşmış İşçi Yeri yüklənir. Avtomatlaşmış İşçi Yerinin-*Nüsxələr (Экз.-ры)* işçi vərəqinin *Nüsxələr haqqında məlumat (Сведения о экземплярах)* sahəsində açılan siyahıdan nüsxənin statusu üçün 6 (silinmə) və ya 4 (itirilmiş) müəyyən etmək lazımdır, əlavə olaraq, başqa təşkilata veriləcək, itirilmiş və ya məhv olunmuş nüsxələrin sayını daxil etmək, verilən ədəbiyyatın saxlanacağı yeri müəyyən etmək lazımdır.

Ədəbiyyat fonddan digər təşkilata verilmədən silinirsə, ədəbiyyat partiyasını qrup şəklində silmək mümkündür. Bunun üçün silinəcək ədəbiyyatın yazılarını elektron kataloqun məlumat bazasından tapmaq, qeyd etmək və **Rejim (Режим)** menyusunun **Qrup şəklində silmək (Групповое списание)** əmrini yerinə yetirmək lazımdır. Bu zaman açılan silinmənin qeydiyyatının müəyyən olunmuş YUK yazısı əsasında aparılacağı haqqında xəbərdarlıq pəncərəsinin *Bəli (Да)* düyməsinin sıxmaq lazımdır. Avtomatlaşmış İşçi Yeri

avtomatik olaraq qeyd olunan yazıların statusunda silinməyə uyğun düzəliş aparır və bu haqda məlumat açılan pəncərədə əks olunur. Silinmə əməliyyatını sona çatdırmaq üçün **Servis** menyusunun **Silinməni tamamlamaq (Завершение выби-тия)** düyməsini sıxmaq və açılan dialoq pəncərəsində *Bəli (Да)* düyməsini sıxmaq lazımdır. Avtomatlaşmış İşçi Yeri bu zaman bazada dəyişiklik aparır. Sonda YUK kitabına yekun məlumatların daxil olunması üçün **Servis** menyusunun **YUK yazılarının doldurulması (Пополнение запись КСУ)** əmrini yerinə yetirmək lazımdır. Bu zaman avtomatik olaraq, digər təşkilata və ya fonda verilən, fonddan silinən, itirilmiş və ya məhv olmuş nüsxələrin sayı, silinən ədəbiyyatların tipinə və formasına, mətnin dilinə, elm sahələrinə görə, ada, nüsxəyə görə sayı və yekun məbləğ hesablanır.

Ədəbiyyatın nüsxələri fonddan silindikdə, onun biblioqrafik yazısını elektron kataloqdan ləğv etmək lazımdır. Bunun üçün *Rejim* alətlər panelinin  düyməsini sıxmaq və açılan pəncərədə bazanın adını müəyyən etmək və **OK** düyməsini sıxmaq lazımdır.

Kitabxana dövrü mətbuata abunə xidmətinin kompüterləşdirilməsi üçün ilk öncə **Məsələlər (Задача)** menyusunun **Abunə (Подписка)** əmrini yerinə yetirmək və ya *Məsələlər* panelinin sonuncu alətini sıxmaq lazımdır.

Abunə mətbuat yayımı müəssisələri vasitəsilə aparıldığından, ilk öncə onların ünvanları məlumatlar bazasına daxil edilməlidir. Bunun üçün **Rejim (Режим)** menyusunun **Yeni yazı-Ünvanlar (Новая запись-Адресат)** əmrini yerinə yetirmək və bu zaman avtomatik yüklənən «Kataloqlaşdırıcı» Avtomatlaşmış İşçi Yerinin *Abunənin ünvan məlumatları (Данные об адресах подписки)* işçi vərəqinin müvafiq sahələrində abunənin ünvanını<sup>1</sup>, abonement kartının və

<sup>1</sup> Abunənin ünvanı olaraq müvafiq alt sahələrdə mətbuat yayımı müəssisəsinin kodu, telefon nömrəsi, adının qısa yazılışı daxil edilir.

göndəriş kartının hazırlanması üçün müəssisənin ünvanı haqqında tam və qısa məlumatları daxil etmək lazımdır.

Mətbuat yayımı müəssisələrinin ünvan siyahılarından ibarət məlumatlar bazası formalaşdıqdan sonra, komplektləşdirici dövrü mətbuata abunə əməliyyatına başlaya bilər. Qeyd edək ki, Avtomatlaşmış İşçi Yeri dövrü mətbuata fərdi formada və qrup şəklində abunə əməliyyatını yerinə yetirməyi təmin edir. Abunə əməliyyatı komplektləşdiricinin müəyyən olunması ilə başlanılır. Bunun üçün komplektləşdirici kitab sifarişində olduğu kimi, **Servis (Сервис)** menyusunun **Tənzimləmə (Настройка)** əmrini yerinə yetirib, açılan *Şəxsi parametrlərin müəyyən edilməsi (Установка личных параметров)* pəncərəsinin *İşin mərhələsi (Этап работы)* sahəsinə siyahıdan yazının hazırlanmasına uyğun ПК parametrini<sup>1</sup>, *İcraçının S.A.A. (ФИО исполнителя)* sahəsinə isə özünün soyadını, adını və atasının adını daxil etməlidir. Bundan sonra fərdi formada abunə əməliyyatı aparmaq üçün sifariş olunan dövrü mətbuat nəşrinin biblioqrafik məlumatları daxil edilməlidir. Bunun üçün **Rejim (Режим)** menyusunun **Yeni yazı - Nəşrin BT<sup>2</sup> (Новая запись - БО издания)** əmrini yerinə yetirmək və açılan «Kataloqlaşdırıcı» Avtomatlaşmış İşçi Yerinin *Biblioqrafiya və kodlar (Библиография и коды)* işçi vərəqinin müvafiq sahələrinə nəşrin biblioqrafik təsvirini-nəşrin sərlovhəsini, sərlovhəyə aid məlumatları, ilkin və sonrakı məsuliyyət haqqında məlumatları, nəşriyyatı, nəşr yerini, nəşr müddətini (başlangıç və son nəşr tarixi), çap yerini, ISSN-nömrəsini, şifrəni, UOT indeksini, Sİ kodunu: nəşrin növünü, dövrilik kodunu, dövrülük (ildə sayını) və müntəzəmlik parametrlərini, xarakter haqqında məlumatları, göstərici parametrini, konfrans indikatorunu,<sup>3</sup> seriyalı nəşr üçün

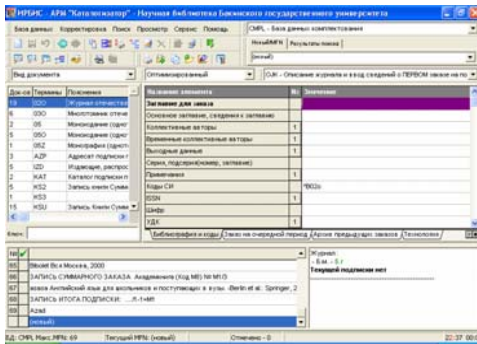
<sup>1</sup> ПК parametri yeni yazının yaradıldığını müəyyən edir.

<sup>2</sup> BT-biblioqrafik təsvir sözünün abreveturasıdır.


<sup>3</sup> Konfrans nəşri olduqda o, konfrans parametri olduqda isə 1 parametrini daxil etmək lazımdır.



məlumatları daxil etmək lazımdır. *Növbəti müddət üçün sifariş (Заказ на очередной период)* işçi vərəqinin müvafiq sahələrinə isə abunə müddəti, abunənin indeksini, komplektin kataloq üzrə qiymətini, göndərmə haqqını, sifariş olunan müəssisənin kodunu, sifariş olunan komplektin sayını daxil etmək lazımdır (şək. 7). Xarici təşkilatlardan abunə olduqda, əlavə olaraq valyutanın adını, əgər kitabxananın ayrı-ayrı şöbələrinə daxil olarsa, şöbənin adını və hər bir şöbəyə çatacaq komplektin sayını müəyyən etmək lazımdır.



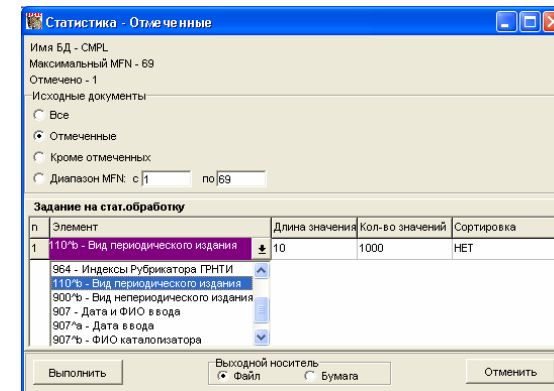
Şək. 7.

Nəşrə abunə müddətini uzatmaq və ya dəyişmək üçün ilk öncə axtarış vasitələrinin köməyiylə nəşri bazadan axtarıb, qeyd etmək və **Servis (Сервис)** menyusunun **Düzəliş (Корректировка)** əmrini yerinə yetirmək lazımdır və açılan Avtomatlaşmış İşçi Yerinin *Növbəti müddət üçün sifariş (Заказ на очередной период)* işçi vərəqinin *Abunə müddəti (Период подписки)* sahəsində açılan siyahıdan yeni abunə müddətini müəyyən etmək lazımdır. Abunəni dayandırmaq üçün isə nəşri qeyd etmək və *Rejim* alətlər panelinin  alətini sıxmaq kifayətdir.

Avtomatlaşmış İşçi Yeri bir neçə dövrü nəşrə qrup şəklində abunə yazılışını uzatmağı təmin edir. Bunun üçün nəşrləri axtarış aparatı vasitəsilə tapmaq və qeyd etmək lazımdır. Bundan sonra **Rejim (Rejim)** menyusunun **Qrup**

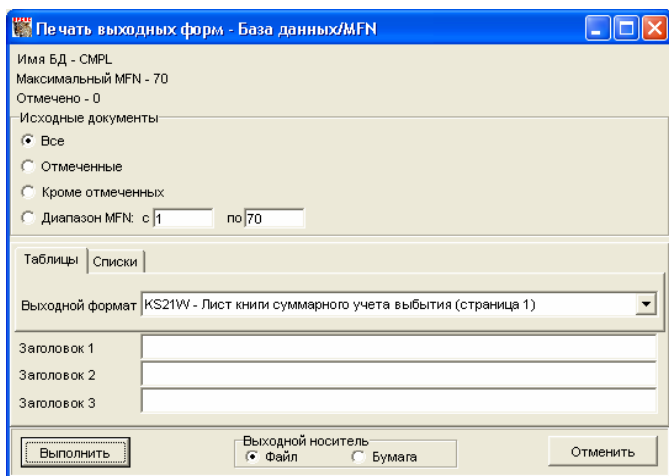
**şəklində abunə (Групповая подписка)** əmrini yerinə yetirmək və açılan *Qrup şəklində abunə (Групповая подписка)* işçi vərəqində abunə müddətini müəyyən etmək lazımdır.

«Komplektləşdirici» Avtomatlaşmış İşçi Yeri çoxsaylı statistik hesabatların, standart sənəd formalarının yaradılmasını və çapını təmin edir. Statistik hesabatlar ədəbiyyat satışı, ədəbiyyat və dövrü mətbuat yayımı müəssisələrinə, əsas mətnin dilinə, dövrü və qeyri-dövrü nəşrlərin tipinə, bazaya daxil olunma tarixinə, komplektləşdiricinin və kataloqlaşdırıcının soyadına, adına və atasının adına görə təhlil əsasında yaradılır. Statistik hesabatları hazırlamaq üçün **Servis (Сервис)** menyusunun **Statistika (Статистика)** əmrini yerinə yetirmək və açılan *Statistika* dialog pəncərəsində yazılar diapazonunu müəyyən etmək, *Fayl (Файл)* və ya *Kağız (Бумага)* variantlarından birini seçmək və *Yerinə yetirmək (Выполнить)* düyməsini sıxmaq lazımdır (şək. 8). *Kağız (Бумага)* variantını seçdikdə hesabat kağız üzərində çap olunacaq, *Fayl (Файл)* variantını seçdikdə isə açılan dialog pəncərəsində faylın adını müəyyən etmək və *Save (Сохранить)* düyməsini sıxmaq lazımdır. Bundan sonra hesabat RTF faylı şəklində MS Word proqramının sənəd pəncərəsində əks olunacaq.



Şək. 8.

Standart sənəd formaları ədəbiyyatın sifarişi, daxil olması, silinməsi və abunə texnoloji əməliyyatlarına uyğun hazırlandığından ilk öncə *Məsələlər* alətlər panelinin texnoloji əməliyyata uyğun alətini sıxmaq və *Servis* alətlər panelinin düyməsini sıxmaq lazımdır<sup>1</sup>. Bu zaman açılan pəncərədə (şək. 9) yazılar diapazonunu müəyyən etmək, *Fayl* (Файл) və ya *Kağız* (Бумага) variantlarından birini seçmək və *Yerinə yetirmək* (Выполнить) düyməsini sıxmaq lazımdır. Daha sonra açılan növbəti pəncərədə çap parametrini müəyyən etmək lazımdır<sup>2</sup>.



Şək. 9.

<sup>1</sup> Avtomatlaşmış İşçi Yerinə hazırladığı sənəd formalarının adı kitaba əlavədə cədvəl 1-də verilmişdir.

<sup>2</sup> Əgər *Fayl* (Файл) variantı seçilibsə, əlavə olaraq açılan dialog pəncərəsində faylın adını müəyyən etmək və *Save* (Сохранить) düyməsini sıxmaq lazımdır.

## §1.8. Abonement xidmətinin kompüterləşdirilməsi

Abonement xidməti kitabxanada yerinə yetirilən əsas texnoloji əməliyyatlardan hesab edilir. Bu xidməti avtomatlaşdırmadan oxuculara yüksək keyfiyyətli xidmətdən danışmaq olmaz. Belə ki, abonement xidmətini avtomatlaşdırmadan ədəbiyyat fondunun real uçotuna nail olmaq, ədəbiyyatın «hərəkətini izləmək» mümkün olmur. Bunun nəticəsində, Elektron kataloq sifariş olunmuş ədəbiyyatın kitabxanada sərbəst nüsxəsinin olması haqqında dəqiq məlumatı əks etdirmir. Bu səbəbdən oxucunun sifariş verdiyi ədəbiyyatı əldə etmək ehtimalı xeyli azalmış olur. Oxucu sifariş etdiyi ədəbiyyatı əldə edə bilmədikdə onun kitabxananın və kitabxanaçıların peşə səviyyələrinə olan inamı azalır və bu proses tez-tez davam etdikdə son nəticədə, kitabxana öz oxucusunu itirir.

Abonement xidmətini avtomatlaşdırmaq üçün demək olar ki, bütün Avtomatlaşmış Kitabxana İnformasiya Sistemlərində müvafiq Avtomatlaşmış İşçi Yeri nəzərdə tutulmuşdur. Avtomatlaşmış İşçi Yeri aşağıdakı əməliyyatların yerinə yetirilməsini təmin edir:

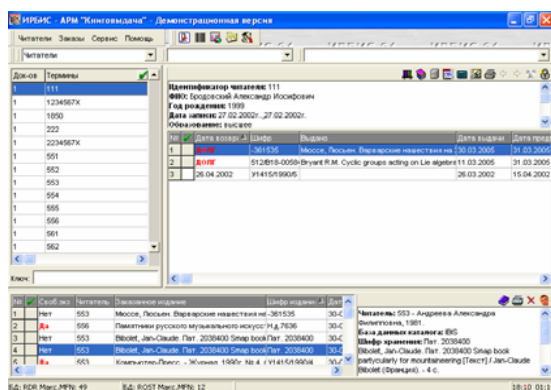
- oxucuların qeydiyyatını;
- ədəbiyyatın verilməsi üçün sifarişlərin növbələşməsinə və sifarişlərin yerinə yetirilməsinin qeydiyyatını; sifariş olunmuş ədəbiyyatın sərbəst nüsxələri haqqında daim yeniləşən operativ informasiyanın əldə olunmasını;
- oxucularda olan ədəbiyyat, əlində ədəbiyyat olan oxucular haqqında daim yeniləşən operativ informasiyanın verilməsini;
- ədəbiyyatın qaytarılması faktının və müvafiq nüsxənin azad olunmasının qeydə alınmasını;
- oxucunun fərdi kartoçkasında ədəbiyyatın verilməsi/qaytarılması haqqında bütün informasiyanın uçotu;

- kitab verilişi haqqında statistik məlumatın alınmasını (xüsusilə, bərcular, bərc verilən ədəbiyyat və verilişin sayı statistik sorğu haqqında) təmin edir.

İRBİS Avtomatlaşmış Kitabxana-İnformasiya Sistemində abonement xidmətini avtomatlaşdırmaq üçün «Kitab verilişi» Avtomatlaşmış İşçi Yeri nəzərdə tutulmuşdur. Avtomatlaşmış İşçi Yerinin interfeys pəncərəsi aşağıdakı elementlərdən ibarətdir (şək. 1):


- Menyü və Cari vəziyyət sətirləri;
- Servis, Oxucu, Sifarişlər alətlər panelləri;
- Lüğət, Baxış üçün format siyahıları;
- Lüğət, Oxucu, Yerinə yetirilməmiş sifarişlər işçi sahələri.

Menyü sətirində **Oxucu (Читатели)**, **Sifarişlər (Заказы)**, **Servis (Сервис)**, **Kömək (Помощь)** menyuları yerləşir. Avtomatlaşmış İşçi Yerinin yerinə yetirdiyi əsas əməliyyatlar **Oxucu (Читатели)**, **Sifarişlər (Заказы)**, **Servis (Сервис)** menyularının müvafiq əmrləri vasitəsilə yerinə yetirilir. Bu əməliyyatların necə yerinə yetirilməsi haqqında məlumat əldə etmək lazım olduqda **Kömək (Помощь)** menyusuna müraciət etmək lazımdır. Servis, *Oxucu*, *Sifarişlər* alətlər panelləri müvafiq menyuların əmrlərinə uyğun alətlər toplusundan ibarətdir.



Şək. 1.

Lüğət açılan siyahısından *Oxucular (Читатели)*, *Kitab saxlayanlar (Держатели)*, *Verilmiş ədəbiyyat / Şifrə (Выданная литература / Шифр)*, *Verilmiş ədəbiyyat/Ad (Выданная литература/ Название)*, *Nüsxənin ştrix kodu (Штрих код экземпляра)* axtarış elementlərindən biri seçilir. Seçilmiş axtarış elementinə uyğun olaraq Lüğət sahəsində müvafiq terminlər siyahısı əks olunur. Qeyd edilmiş<sup>1</sup> hər bir terminə uyğun oxucuların ümumi rekvizitləri, verilmə/qaytarılma haqqında bütün məlumatlar (məsələn, ədəbiyyatın kitabxanaya qaytarılma və oxucuya verilmə tarixləri, istifadə müddəti, şifrəsi, ədəbiyyatın qısa təsviri, nüsxəsi və ştrix kod, elektron kataloqun məlumatlar bazası və s.) Oxucu işçi sahəsində əks olunur. Oxucu işçi sahəsində əks olunan informasiyanın görünüşü Baxış formatı açılan siyahısının müvafiq elementləri ilə tənzimlənir.


Yerinə yetirilməmiş sifarişlər sahəsi Sifarişlər cədvəlindən və Tam təsvir sahəsindən ibarətdir. Sifarişlər cədvəlində *Sərbəst nüsxə (Своб. экз)*, *Oxucu (Читатель)*, *Sifariş olunan nəşr (Заказанное издание)* sütunlarında müvafiq olaraq sifariş olunan ədəbiyyatın kitabxanada sərbəst nüsxəsinin olması haqqında, sifarişçinin oxucu biletinin nömrəsi, ədəbiyyatın müəllifi, sərlovhəsi, şifrəsi və sifariş tarixi haqqında qısa məlumatlar əks olunur. Sərbəst nüsxənin *Hə (Да)* qiyməti sərbəst nüsxənin mövcudluğunu, *Yox (Нет)* qiyməti sərbəst nüsxənin yoxluğu haqqında, ??? qiyməti isə nüsxə haqqında məlumat olmadığını göstərir. Kursoru sifarişin üzərinə qoyduqda sifariş haqqında ətraflı məlumat Tam təsvir sahəsində əks olunur. Tam təsvir sahəsinin  düyməsini sıxmaqla sifarişçinin fotosəklinə baxmaq olar<sup>2</sup>. Sifarişlər

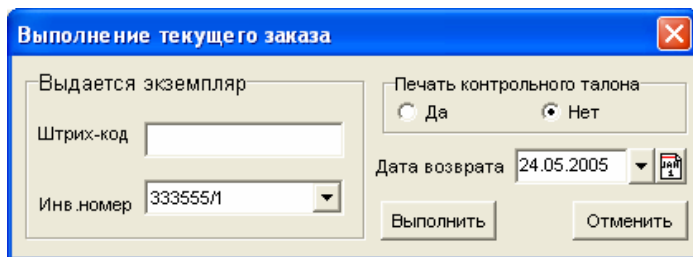
<sup>1</sup> Termini qeyd etmək üçün kursoru onun üzərinə qoyub siçanın sol düyməsini iki dəfə sıxmaq lazımdır.

<sup>2</sup> **Sifarişlər (Zakazı)** menyusunun **Foto (Foto)** əmrini yerinə yetirməklə də sifarişçinin fotosəklinə baxmaq olar.

siyahısını yeniləşdirmək **Sifarişlər (Заказы)** menyusunun **Yeniləşdirmək (Обновить)** əmrini yerinə yetirmək lazımdır.

Qeyd edək ki, Avtomatlaşmış İşçi Yerinin interfeys pəncərəsinin ümumi görünüşü istifadəçi tərəfindən tənzimləyə bilər. Belə ki, kursoru alətlər panelinin üzərinə qoyub, siçanın sağ düyməsini sıxmaqla açılan kontekst menyusunun **Əsas menyu (Главное меню)**, **Oxucu (Читатели)**, **Sifarişlər (Заказы)**, **Servis (Сервис)**, **Siyahılar (Списки)** əmrləri vasitəsilə müvafiq olaraq, menyu sətrinin oxucu, sifarişlər, servis alətlər panellərinin, siyahıların, alətlər panelinin əks olunması tənzimlənir. Həmçinin, kursoru sahənin sərhəddinin üzərinə qoyub, siçan qurğusunu müvafiq istiqamətdə hərəkət etdirməklə işçi sahənin ölçülərini dəyişdirmək olar.

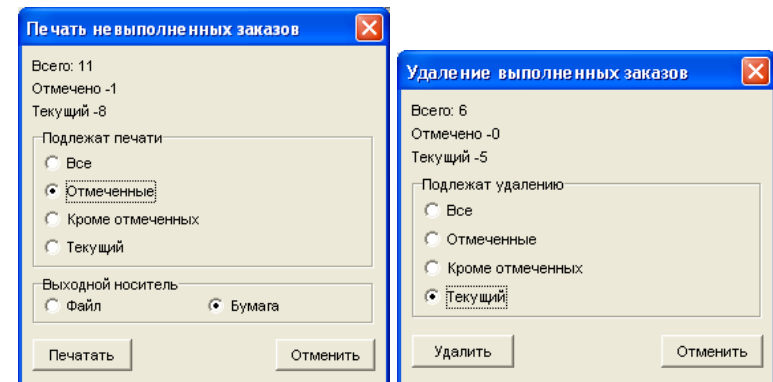
Oxucu kitabxanaya sifariş etdiyi ədəbiyyatı əldə etmək üçün abonement xidmətini göstərən kitabxanaçıya müraciət etdikdə, kitabxanaçı sifariş olunan ədəbiyyatın sərbəst nüsxəsi olduqda, onu qeyd etməli, **Sifarişlər (Заказы)** menyusunun **Yerinə yetirmək (Выполнить)** əmrini yerinə yetirməli və ya Tam təsvir sahəsində yerləşən  düyməsini sıxmalıdır. Bu zaman açılan *Cari sifarişi yerinə yetirmək (Выполнение текущего заказа)* dialoq pəncərəsində ehtiyac olarsa, *Qaytarılma tarixi (Дата возврата)* sahəsində kitabdan istifadə müddətini və ehtiyac olarsa, nəzarət talonunu çap etmək parametrini müəyyən edib, *Yerinə yetirmək (Выполнить)* düyməsini sıxmaq lazımdır (şək. 2).



Şək. 2.



Sifariş yerinə yetirildikdə verilmiş ədəbiyyatın adı, Sifarişlər cədvəlindən avtomatik ləğv olunaraq, sifarişçidə olan ədəbiyyat siyahısına əlavə olunur.

Yerinə yetirilmiş sifarişlərə baxış **Sifarişlər (Заказы)** menyusunun **Yerinə yetirilmiş sifarişlər (Выполненные заказы)** əmrini yerinə yetirməklə təmin olunur. Bu zaman açılan eyni adlı pəncərədə yerinə yetirilmiş sifarişlərin siyahısı cədvəl şəklində əks olunacaqdır<sup>1</sup>. Pəncərənin sağ aşağı küncündə yerləşən *Çap etmək (Печать)* və *Ləğv etmək (Удалить)* düymələrini sıxıb, açılan müvafiq dialoq pəncərələrində *Hamısını (Все)*, *Qeyd olunmuşlar (Отмеченные)*, *Qeyd olunmuşlardan başqa (Кроме отмеченных)*, *Cari (Текущий)* variantlarından birini seçməklə müvafiq olaraq bütün siyahını, qeyd olunmuş sifarişləri, qeyd olunmuşlar istisna olmaqla bütün sifarişləri, yalnız cari sifarişi ləğv etmək və ya çap etmək olar (şək. 3).



Şək. 3.

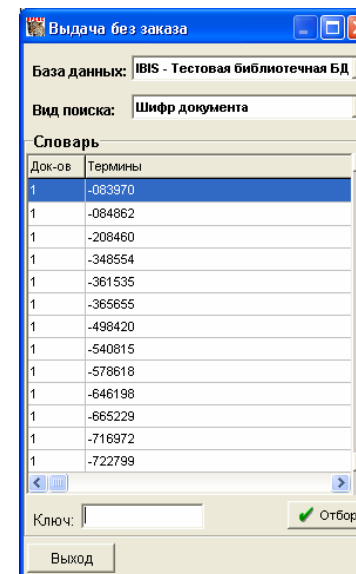
<sup>1</sup> Cədvəlin müvafiq sütunlarında cari sifarişi verən oxucunun ad-identifikatoru, oxucuya verilmiş ədəbiyyatın qısa bibliografik təsviri, inventar nömrəsi və ya ştrix-kod, sifarişin verilmə və yerinə yetirilmə tarixi və vaxtı, nəşrin təsvir olunduğu elektron kataloqun məlumatlar bazasının adı və ədəbiyyatın rəf nömrəsi əks olunur.

Kitabxanaçı cari anda sərbəst nüsxəsi kitabxanada olmayan sifariş **Sifariş** menyusunun **Ləğv etmək (Удалить)** əmrini yerinə yetirməklə və ya Tam təsvir sahəsində yerləşən  düyməsini sıxmaqla sifariş siyahısından silə bilər, **Sifariş** menyusunun **Çap etmək (Печать)** əmrini yerinə yetirməklə və Tam təsvir sahəsində yerləşən  düyməsini sıxmaqla sifariş siyahısını çap edə bilər. Bu zaman açılan müvafiq dialoq pəncərəsində də *Hamısını (Все)*, *Qeyd olunmuşlar (Отмеченные)*, *Qeyd olunmuşlardan başqa (Кроме отмеченных)*, *Cari (Текущий)* çap parametrlərindən birini seçmək lazımdır.


Kitabxanada sərbəst istifadə üçün nəzərdə tutulmuş ədəbiyyatın verilməsinin qeydiyyatı sifarişsiz elektron kataloq əsasında və ya kitabxananın texniki təminatı imkan verdikdə ştrix-kod texnologiyası vasitəsilə həyata keçirilir. Sifarişsiz ədəbiyyat verilişinin uçotunu aparmaq üçün oxucunu müəyyən etdikdən sonra **Oxucu (Читатели)** menyusunun **Sifarişsiz veriliş (Выдача без заказа)** əmrini yerinə yetirmək lazımdır. Bu zaman açılan *Sifarişsiz veriliş (Выдача без заказа)* pəncərəsinin *Lüğət (Словарь)* cədvəlindən oxucuya veriləcək ədəbiyyatı təyin etmək lazımdır (şəkl. 4). Bunun üçün kitabxanaçı ilk öncə *Məlumatlar bazası (База данных)* açılan siyahısından verilənlər bazasını, *Lüğət* açılan siyahısından isə axtarış parametrlərini müəyyən etməlidir<sup>1</sup>. Sonra axtarış parametrlərinə müvafiq olaraq ədəbiyyatın şifrəsini, ştrix-kodunu və ya inventar nömrəsini, müəllifi və ya ədəbiyyatın sərlovhəsini *Lüğət (Словарь)* cədvəlindən seçmək və *Seçim (Отбор)* düyməsini sıxmaq lazımdır. Bu zaman açılan *Cari sifərişi yerinə yetirmək (Выполнение текущего заказа)* dialoq pəncərəsində ehtiyac olarsa, *Qaytarılma tarixi (Дата возврата)* sahəsində kitabdan istifadə müddətini və ehtiyac olarsa,

<sup>1</sup> Axtarış parametri olaraq şifrə, ştrix-kod/inventar nömrə, müəllif, sərlovha qəbul edilməlidir.

nəzarət talonunu çap etmək parametrini müəyyən edib, *Yerinə yetirmək (Выполнить)* düyməsini sıxmaq lazımdır (şəkl. 2).

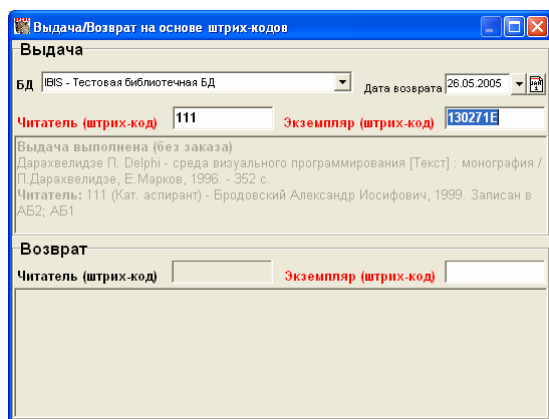


Şəkl. 4.

Ədəbiyyat verilişinin və qaytarılmasının ştrix-kod texnologiyası vasitəsilə qeydiyyatını aparmaq üçün **Servis** menyusunun **Ştrix kod əsasında vermə/qaytarma (Выдача/Возврат по штрих кодам)** əmrini yerinə yetirmək və ya **Servis** alətlər panelinin  alətini sıxmaq lazımdır. Bu zaman eyniadlı pəncərə açılır (şəkl. 5). Kitab verilişinin qeydiyyatı üçün pəncərənin *Veriliş (Выдача)* sahəsinin *Qaytarma tarixi (Дата возврата)* sətirinə ədəbiyyatdan istifadə müddətini<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Avtomatlaşmış İşçi Yeri ədəbiyyatdan istifadə üçün avtomatik olaraq 20 gün müəyyən edir.

klaviaturadan<sup>1</sup>, *Oxucu (ştrix-kod) (Читатели (штрих-код))* və *Nüsxə (ştrix-kod) (Экземпляр (штрих-код))* sətirlərinə ştrix-kodu oxuyan skaner vasitəsilə müvafiq olaraq oxucu biletinin və ədəbiyyatın ştrix-kodunu daxil etdikdən sonra avtomatik olaraq kitab verilişinin qeydiyyatı yerinə yetirilir və bu haqda məlumat əks olunur.



Şək. 5.

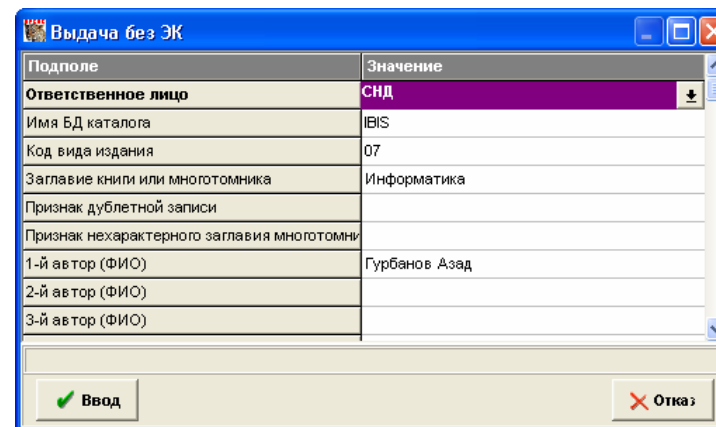
Kitabın qaytarılmasının qeydiyyatı üçün isə pəncərənin *Qaytarma (Возврат)* sahəsinin *Nüsxə (ştrix-kod)* sətirinə ştrix-kodu oxuyan skaner vasitəsilə kitabın ştrix-kodunu daxil etmək lazımdır. Kitabın qaytarılması haqqında məlumat pəncərədə əks olunacaqdır.

Ştrix-kod texnologiyası tətbiq olmayan kitabxanalarda kitab qaytarılmasının qeydiyyatı üçün kitabxanaçı oxucunu Lüğət sahəsindən təyin etdikdən sonra *Oxucu* sahəsinin verilmə/qaytarılma cədvəlindən qaytarılan ədəbiyyatı qeyd etmək və *Oxucu (Читатели)* menyusunun *Qaytarma (Возврат)* əmrini yerinə yetirmək lazımdır. Əməliyyat müvəffəqiyyətlə yerinə yetirildikdə bu haqda məlumat

<sup>1</sup>Qaytarılma tarixi təqvim aləti vasitəsilə də daxil oluna bilər.

pəncərəsi açılır və qaytarılan kitaba sərbəst nüsxə statusu mənimsədir, verilmə/qaytarılma cədvəlində isə «*Borc (Долг)*» sözünün əvəzinə ədəbiyyatın qaytarılma tarixi əks olunur.

«Kitab verilişi» Avtomatlaşmış İşçi Yeri həmçinin müəyyən səbəbə görə biblioqrafik təsviri elektron kataloqda olmayan ədəbiyyatın oxucuya verilişinin qeydiyyatını da təmin edir. Bunun üçün oxucunu məlumatlar bazasından təyin etdikdən sonra, *Oxucu (Читатели)* menyusunun *Elektron kataloqsuz veriliş (Выдача без ЭК)* əmrini yerinə yetirmək lazımdır. Bu zaman açılan *Elektron kataloqsuz veriliş (Выдача без ЭК)* pəncərəsində verilən ədəbiyyatın biblioqrafik məlumatları - məlumatı daxil edən məsul şəxs, verilənlər bazası, ədəbiyyatın tipinin kodunu, sərlovhəni, müəllifləri, çoxcildli ədəbiyyatın nömrəsini və ya sərlovhəsini, nəşr ilini, həcmi, rəf şifrini, saxlanma yerini, inventar nömrəsini, ştrix-kodu, nüsxənin fonda daxilolma, verilmə və qaytarılma tarixlərini daxil etmək *Daxil etmək (Ввод)* düyməsini sıxmaq lazımdır (şək. 6).



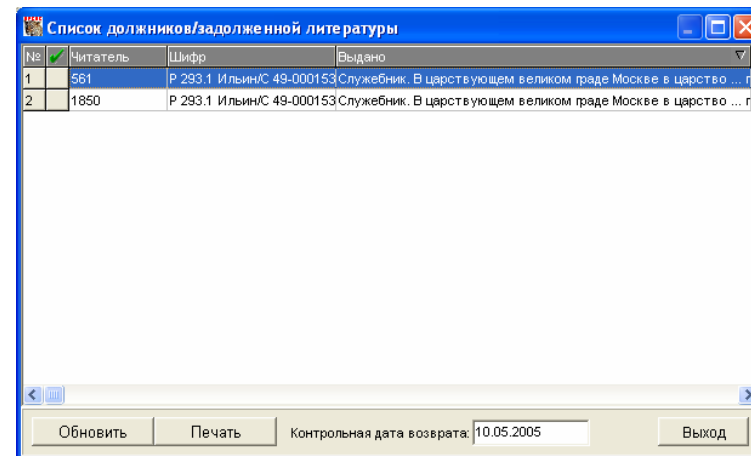
Şək. 6.

Bu texnologiya vasitəsilə eyni zamanda iki texnoloji əməliyyat: ədəbiyyatın biblioqrafik təsvirinin hazırlanaraq elektron

kataloqa daxil edilməsi və ədəbiyyat verilişinin qeydiyyatı yerinə yetirilir.

Oxucuya ədəbiyyat müəyyən olunan müddətdən artıq tələb olunduqda, o, bu müddəti artırmaq haqqında kitabxanaçıya müraciət etməlidir. Kitabxanaçı isə oxucunu məlumatlar bazasından təyin etdikdən sonra **Охуцу (Читателю)** menyusunun **Artırmaq (Продлить)** əmrini yerinə yetirməlidir. Bu zaman açılan eyniadlı dialoq pəncərəsinin *Qaytarma tarixi (Дата возврата)* sahəsində yeni tarixi müəyyən etmək və *Yerinə yetirmək (Выполнить)* düyməsini sıxmaq lazımdır.

Avtomatlaşmış İşçi Yeri kitabxanaçıya vaxtında qaytarılmayan və oxucuların əlində olan ədəbiyyat haqqında məlumatları əldə etmək imkanı verir. Bunun nəticəsində kitabxanaçı intizamsız oxuculara qarşı vaxtında inzibati tədbirlər görmək, oxucuya sifarişin nə üçün yerinə yetirilmədiyini və nə vaxt yerinə yetirilə biləcəyi haqqında dəqiq məlumat vermək imkanı qazanır. Qaytarılmayan və oxucuların əlində olan ədəbiyyat haqqında məlumat əldə etmək üçün **Сервис (Сервис)** menyusunun **Borclular/qaytarılmalı ədəbiyyatın siyahısı (Список должников/задолженной литературы)** əmrini yerinə yetirmək lazımdır. Bu zaman açılan pəncərədə borclu olan oxucunun ad identifikatoru, qaytarılmamış kitabın verilənlər bazasında şifrəsi, qaytarılmamış kitabın qısa biblioqrafik təsviri, verilmə tarixi, qaytarılması nəzərdə tutulan tarix və s. sütunlarda cədvəldə vaxtında qaytarılmayan və oxucuların əlində olan ədəbiyyat haqqında məlumatların siyahısı əks olunur (şək. 7).



Şək. 7.

Pəncərənin *Ədəbiyyatın qaytarılmasının nəzarət tarixi (Контрольная дата возврата)* sətri ədəbiyyatın qaytarılma tarixini bildirir. *Yeniləşmə (Обновить)* düyməsi qaytarışın yerinə yetirilməsi və ya qaytarmanın nəzarət tarixinin dəyişdirilməsi ilə əlaqədar olaraq qaytarılmalı ədəbiyyat siyahısının yeniləşməsinə xidmət edir. *Çap (Печать)* düyməsi isə borclular və qaytarılacaq ədəbiyyat haqqında məlumatları çap etmək üçündür.

Oxuculara xidmətin və oxucu sorğularının statistikasını kitabxananın fəaliyyətində əsas texnoloji əməliyyatlardan biridir. Belə ki, kitabxananın fəaliyyətinə qiymət vermək üçün, kitabxana fondunun oxucuların tələbatına uyğun komplektləşməsi üçün bu əməliyyatların yerinə yetirilməsi vacib şərtdir. Bu məqsədlə Avtomatlaşmış İşçi Yerində **Сервис (Сервис)** menyusunun **Статистика (Статистика)** əmri nəzərdə tutulmuşdur. Əmri yerinə yetirdikdə açılan pəncərədə tələb olunan hesabat formasını seçməklə və *Yerinə yetirmək (Выполнить)* düyməsini sıxmaqla verilmiş kitabların tam siyahısını, müəyyən müddət ərzində tələb olunan kitabların siyahısını,

soruşulan ədəbiyyatın statistik təhlili əsasında sənədləri hazırlamaq və çap etmək olar.



# Fəsil 2

## Kitabxanalarda elektron informasiya xidmətinin təşkili

### §2.1. Elektron sənəd göndərişi

Elektron sənəd göndərişi kitabxanalararası abonement xidmətinə alternativ xidmət kimi yaradılmışdır. Bu xidmət növü kağız üzərində maddiləşmiş informasiyaların elektron obrazının sifarişçiyə - kitabxanalara və oxuculara çatdırılmasını təmin edir. Onun vasitəsilə kitabxanalar operativ tammətli informasiya mübadiləsi edir, oxucular isə öz informasiya tələbatını uzaq məsafədən ödəyə bilirlər. Elektron sənəd göndərişi ödənişli xidmət növüdür və kitabxanaya əlavə maliyyə vəsaitlərinin daxil olmasını təmin edir. Ödənişin miqdarı bazar münasibətləri ilə tənzimlənir və sifarişin xarakterindən, göndəriş növündən asılıdır. Məsələn, ABŞ-ın Konqres kitabxanasında 50 səhifə üçün 20 sent tələb olunur. Qeyd edək ki, bu xidmətin ödənişli olması kitabxana fondunun daha yeni və aktual informasiya ehtiyatları ilə komplektləşdirilməsi üçün stimül yaradır.

Elektron sənəd göndərişi xidməti kitabxanalarda elektron xidmətin ilk forması olmaqla, müasir dövrdə ən yeni informasiya xidməti olan elektron kitabxanaların yaradılması üçün baza rolunu oynamışdır. Bu xidmət ilk dəfə ədəbiyyat yayımı və kitab ticarəti təşkilatlarında tətbiq edilmişdir. Belə ki, keçən əsrin 70-ci illərindən başlayaraq dövrü nəşrlərin qiymətlərinin kəskin artması üzündən bir sıra kitabxanalar dövrü mətbuata abunəni xeyli məhdudlaşdırmaq məcburiyyətində oldular. Kitabxanalar artıq nəşrə tamamilə abunə olmaqdan çox oxucu sorğusuna uyğun konkret məqaləni sifariş etməyə üstünlük verməyə başladılar. Bu sifarişlər sayca çox olduğundan onun elektron formada həyata keçirilməsinə qərar verildi və bu qərarın düzgünlüyü qısa müddətdə özünü təsdiq etdi.

Kitabxanalarda elektron sənəd göndərişi ilk dəfə Kaliforniya Universitetinin kitabxanasında, Avropada isə İsveçin Höteburq şəhərində yerləşən Çelmers Texniki Universitetində, daha sonra, 1982-ci ildə Britaniya Milli Kitabxanasında faksla

həyata keçirilmişdir. CCIT standartı ilə işləyən faks aparatı vasitəsilə sənəd göndərişi uğurla həyata keçirildi. Sonrakı illər faksmil rabitənin təkmilləşməsi ilə əlaqədar olaraq bir sıra ölkələrdə bu xidmət tətbiq edilməyə başladı. Belə ki, artıq 10 ildən sonra Skandinav ölkələrinin 120 kitabxanasında, Qərbi Avropanın 5 milli kitabxanasında bu xidmət uğurla tətbiq edilirdi.

Elektron sənəd göndərişi sürətli təkamül yolu keçərək, bu gün demək olar ki, bütün ölkələrdə uzaq məsafədən informasiya mübadiləsi vasitəsi kimi istifadə olunur və müasir kitabxanalarda tətbiq edilən əsas və sərfəli xidmət növüdür. Bu gün elektron sənəd göndərişi müasir informasiya texnologiyaları böyük və sürətli informasiya ötürmə qabiliyyətli telekommunikasiya vasitələri əsasında fəaliyyət göstərən xidmət növüdür. Elektron sənəd göndərişi böyük texniki təminat tələb etmir. Bu xidməti kitabxanalarda təşkil etmək üçün İnternetə qoşulmuş kompüter, faks-modem, telefon rabitəsi, skaner, printerin olması kifayətdir.

Elektron sənəd göndərişi xidməti ardıcıl yerinə yetirilən aşağıdakı texnoloji proseslər sistemindən ibarətdir:

1. Sənədin axtarışı və sifarişi.
2. Ödənişin həyata keçirilməsi.
3. Sənədin elektron obrazının hazırlanması.
4. Sifarişin göndərilməsi.

Bu texnoloji proseslər xüsusi proqram vasitələri ilə yerinə yetirilir. Əksər ölkələrdə, elektron sənəd mübadiləsi Ariel proqramı əsasında yerinə yetirilir. Ariel proqramı kağız üzərindəki sənədin elektron obrazının digər Ariel stansiyasına və «patrona» çatdırılmasını təmin edir. Qeyd edək ki, Ariel stansiyası dünyanın müxtəlif nöqtələrində yerləşmiş Ariel proqramı yüklənmiş kompüterlər, «patron» isə digər informasiya sifarişçiləridir. Tələb olunan sənəd elektron poçtla sifariş olunur. Sifarişçi ödənişi həyata keçirdikdən sonra sənədin elektron obrazı Ariel stansiyasına İnternetin FTP

xidməti vasitəsilə, «patrona» isə elektron poçt vasitəsilə çatdırılır. Proqram göndərilən və digər Ariel stansiyalarından göndərilmiş sənədləri gələcəkdə təkrar istifadə etmək üçün arxivdə və lokal şəbəkə vasitəsilə istifadəsini təmin etmək üçün verilənlər bazasında saxlamaq imkanına malikdir.

Son illərdə elektron sifariş xidməti müasir Web texnologiya, İnternet və telekommunikasiya proqramları vasitəsilə yerinə yetirilir. Ədəbiyyatın axtarışı, sifarişi dinamik Web sayt əsasında yerinə yetirilir. Dinamik saytlar «klient-server» arxitekturası əsasında fəaliyyət göstərir. Belə ki, klient kimi Web brauzer (məsələn, İnternet Explorer, Opera və s.), server kimi Web server və verilənlər bazası serveri çıxış edir. Brauzer vasitəsilə istifadəçinin göndərdiyi məlumatı (məsələn, axtarış parametrlərini, istifadəçinin qeydiyyat məlumatlarını və s.) Web server təhlil edərək, server əlavəsinə ötürür. Server əlavəsi göndərilmiş məlumat əsasında verilənlər bazası serverində axtarış və verilənlər üzərində nəzərdə tutulmuş əməliyyatları yerinə yetirir. Sonrakı addımda server əlavəsi aparılmış əməliyyatların nəticəsini brauzerin qəbul etdiyi formata çevirib Web serverə, o isə öz növbəsində Web brauzerə göndərir. Bu səbəbdən dinamik saytlar mütləq, istifadəçinin informasiyasını Web serverə çatdıracaq forma ilə təchiz edilmiş Web səhifəyə və bu informasiya əsasında verilənlər bazasında əməliyyat aparan və nəticəni istifadəçiyə çatdıran server əlavəsinə malik olmalıdır. Bu gün server əlavəsi əsasən, CGI, ASP, PHP texnologiyaları tətbiq edilməklə yaradılır. CGI texnologiyasının əsas üstünlüyü onun klient proqram təminatından asılı olmamasıdır. Bu texnologiyayı praktiki olaraq, istənilən versiyalı brauzerlər qəbul edir. Lakin, CGI texnologiyası kompüterin sistem resurslarına çox tələbkardır. Proqram təminatı bazarında təklif olunan CGI tipli server əlavələrinin əksəriyyəti kompilyasiya olunmuş proqram modullarından- **exe** genişlənməsinə malik fayllardan ibarətdir.

CGI texnologiyası əsasında yaradılan dinamik sayt aşağıdakı prinsip əsasında fəaliyyət göstərir:

- Web səhifə istifadəçinin informasiyası ilə yanaşı, verilənlər bazasında əməliyyat aparmaq üçün müvafiq CGI əlavəsinin adını Web serverə göndərir.
- Web server öz növbəsində həmin adda CGI əlavəsinin icra olunmasını təmin edir.
- CGI əlavəsi verilənlər bazası serverində müəyyən əməliyyatlar apararaq yekun Web səhifəni Web serverə qaytarır.

ASP (Active Server Pages; serverin aktiv səhifələri) texnologiyası «MicroSoft» firması tərəfindən yaradılmışdır. Web səhifəni ASP texnologiyasının tətbiqi ilə interaktiv etmək üçün Web səhifədən makrodildə yazılmış skriptə<sup>1</sup> müraciət etmək lazımdır. Skript bilavasitə serverdə yerləşir və interpretasiya olunur. Məhz bundan sonra istifadəçi brauzerinə ASP skriptinin işinin nəticələri ilə birlikdə artıq hazır HTML-sənədi göndərilir. Ona görə də haqlı olaraq qeyd edilir ki, ASP texnologiyasını tətbiq etmək üçün istifadəçi kompüterində hansı proqram təminatının olmasının heç bir mənası yoxdur. Ancaq ASP-nin istifadə olunacağı Web serverin tipinin müəyyənləşdirilməsinin böyük əhəmiyyəti vardır. Belə ki, onların heç də hamısı bu texnologiyanı qəbul etmir.

PHP texnologiyası da Web səhifədə yerləşdirilmiş skriptə müraciət əsasında fəaliyyət göstərir. Skript PHP (Personal Home Page tools)<sup>2</sup> dilində hazırlanmış xüsusi proqram kodudur və serverdə yerləşən Web əlavəyə-HTML sənədinə alt proqram kimi daxil edilir. Brauzer vasitəsilə skriptə müraciət olduqda, kod interpretasiya olunur. Məhz bundan sonra istifadəçi brauzerinə PHP ssenarisinin işinin nəticələri ilə birlikdə artıq hazır HTML-sənədi göndərilir. Qeyd edək ki, bu

<sup>1</sup> Java Script və Vbasic Script dilində yazılır.

<sup>2</sup> PHP PERL-i xatırladan interpretasiya dilidir.

texnologiya, əsasən MySQL bazasından informasiyanın istifadəçiyə çatdırılması üçün geniş tətbiq olunur.

Ödənişi həyata keçirmək üçün istifadəçi bank vasitəsilə kitabxananın hesabına tələb olunan məbləği keçirməli və ya depozit açmalıdır. Bir sıra kitabxanalarda bu «elektron pul» formasında Visa Master kartları vasitəsilə həyata keçirilir.

Sənədin elektron formasının hazırlanması skanerləşdirilmə vasitəsilə həyata keçirilir. Skanerləşdirmə minimum 300 dpi keyfiyyətlə həyata keçirilir. Skanerləşdirmə üçün qrafiki redaktorlardan istifadə etmək olar. İnformasiya JPEG, TIF formatında saxlanılır. Son vaxtlar daha çox PDF formatından istifadə olunur. Bu formatlı sənədi İnternet vasitəsilə dünyanın istənilən nöqtəsində açmaq mümkündür. PDF formatı Adobe Acrobat proqramı vasitəsilə yaradılır. Proqram həmçinin sənədin təhlükəsizliyini, avtomatik mündəricat yaradılmasını təmin edir. Sənədi sifarişçiyə elektron poçt, FTP xidməti vasitəsilə göndərmək və ya ümumi istifadə üçün Web serverdə yerləşdirməklə çatdırmaq olar.

Bakı Dövlət Universitetinin Elmi kitabxanasında elektron sənəd göndərişi xidməti Web texnologiya əsasında yerinə yetirilir. Elektron kataloq CGI texnologiyası əsasında hazırlanmışdır və kitabxananın elektron biblioqrafik məlumat bazasında on-line axtarışı təmin edir<sup>1</sup>. Kataloqun ana səhifəsində istifadəçi öz sorğusunu formalaşdırır, yəni axtarış üçün zəruri məlumatları daxil edir. *Axtar* düyməsini sıxdıqda bu məlumatlar və CGI əlavəsinin ünvanı Web serverə göndərilir. Nəticədə, *OPAC Servlet.exe* əlavəsi yerinə yetirilərək, oxucu sorğusuna uyğun ədəbiyyatların biblioqrafik məlumatlar siyahısı *OPAC ResultSimp.html* səhifəsi vasitəsilə oxucuya çatdırılır. Oxucu ədəbiyyatı sifariş vermək üçün *OPAC ResultSimp.html* səhifəsində onun biblioqrafik məlumatlarını siyahıdan seçməli, özünün qeydiyyat nömrəsini daxil etməli və

<sup>1</sup><http://www.bsua.az/lib/cgi1/marc/opacform.html> ünvanlı sayta müraciət etməklə oxucular elektron kataloqdan istifadə edə bilərlər.

*Sifariş* düyməsini sıxmalıdır. Bu zaman *Zakaz.asp* server əlavəsi avtomatik cari sifərişi kitabxananın verilənlər bazasına əlavə edir. Kitabxanada «Elektron sənəd göndərişi» Avtomatlaşmış İşçi Yeri vasitəsilə sifarişlər təhlil olunur və yerinə yetirilməsi mümkün olan sifarişlər istifadəçiyə elektron poçt vasitəsilə çatdırılır.

İndi isə xaricdə tətbiq olunan bir sıra elektron sənəd göndərişi sistemləri ilə tanış olaq:

1) **The Un Cover Document Delivery Service** amerikan sistemi olub, 18 min adda müxtəlif ingilis dilli dövrü mətbuatda nəşr olunmuş, 9 milyondan artıq məqalələrdən ibarət elektron məlumat bazası əsasında sənəd axtarışını və göndərişini təmin edir. Sənəd göndərişi 24-48 saat müddətində Ariel proqramı, faksla həyata keçirilir və ödənişin orta qiyməti 10\$-15\$-dir. Sistem açar sözlərə, müəllif və ya sərlövhəyə, predmet rubrikasına, mövzuya, nəşr tarixinə, serial indekslərə görə (məsələn, İSNN) sənəd axtarışını təmin edir. Tapılmış sənəd əsasında oxucuya sifariş forması və qiymət təklif olunur.

2) **British Library Document Supply Center (DSC)** sistemi Britaniya kitabxanasının sənəd göndəriş mərkəzində tətbiq olunur və insan fəaliyyətinin bütün sahələrinə aid müxtəlif ölkələrdə və müxtəlif dillərdə nəşr olunmuş informasiya ehtiyatları əsasında sənəd göndərişini təmin edir. Elektron ehtiyatların axtarışı xüsusi Web əlavə – OPAC modulu vasitəsilə həyata keçirilir. Sistem sifariş olunmuş elektron sənədi 2 saat müddətində sifarişçiyə çatdırır.

3) «**ИНИОН**» elektron sənəd göndəriş sistemi Rusiya EA kitabxanasında 1996-cı ildən tətbiq olunur<sup>1</sup>. Sənəd

<sup>1</sup> Rusiya Federasiyasında elektron sənəd göndərişi xidməti 90-cı illərin ortalarından başlayaraq həyata keçirilir. Bu xidmət ilk dəfə Moskva Maşınqayırma İnstitutunda, tələbələrin Nyu-York Universitetində dis-

göndərişi ilk vaxtlar elektron poçt, hal-hazırda isə FTP xidməti vasitəsilə həyata keçirilir. Oxuculara göndərilən sənədlərin sürəti həmçinin Web serverlərdə toplanılır və təkrar sifariş olduqda oxucular onu Web brauzer vasitəsilə əldə edə bilər. Elektron sənədlər əsasən PDF formatı və istifadəçinin istəyindən asılı olaraq RTF və TIF formatında çatdırıla bilər. Sifariş xüsusi qeydiyyat forması vasitəsilə verilir. Ödəniş abonement ödənişi, köçürmə və elektron «pul» vasitəsilə yerinə yetirilir.

4) **Русский курьер** elektron sənəd göndəriş sistemi 1998-ci ildə yaradılmış və 100 ölkənin 2500 kitabxanasının elektron kataloqu vasitəsilə sənəd axtarışını, kitab, məqalə avtoreferatların elektron sürətinin oxuculara və Rusiya və xarici ölkə kitabxanalarına göndərişini həyata keçirir. Sistem sənədin müəllifə, sərlövhəyə, nəşr yerinə və tarixinə, mövzuya görə axtarışını təmin edir. Sifariş olunan sənəd «səbətə» daxil olunur. «Səbətdəki» məlumatlar avtomatik olaraq sifariş formasına əlavə olunur. Sifarişçi bu formada əlavə olaraq elektron sənədin tipini, göndəriş və ödəniş formasını müəyyən etməlidir. Sənəd göndərişi elektron poçt, FTP, faks, adi poçt, kuryer xidmətləri və Ariel proqramı vasitəsilə həyata keçirilir. Ödəniş, elektron ödəmə sistemi, kredit kart, bank hesabı və s. vasitəsilə həyata keçirilir.

## §2.2. Faksla elektron sənəd göndərişinin təşkili

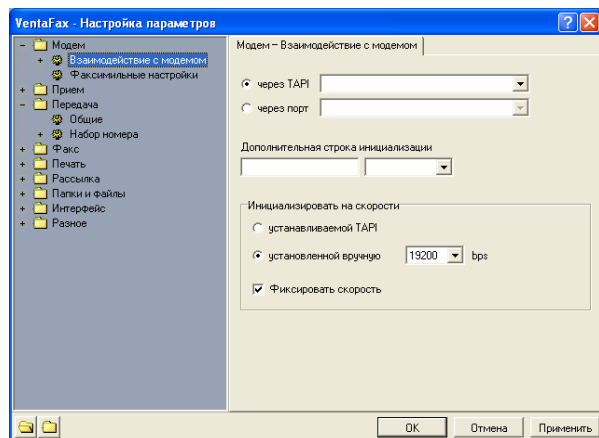
Bir sıra kitabxanalarda elektron sənəd göndərişi xidməti əsasən faksmil rabitəsi əsasında həyata keçirilir. Faksmil rabitəsi rahat və ucuz rabitə növüdür. Xüsusilə şəhər və ölkə daxilində elektron sənəd göndərişi üçün səmərəlidir. Əvvəllər faksmil rabitəsi yalnız faks aparatı vasitəsilə yerinə yetirilirdi.

tan təhsil alması üçün Ariel proqramından istifadə etməklə tətbiq edilmişdir.

Lakin sonradan mükəmməl faks - modemlərin istehsalı və xüsusi faks mübadiləsi proqramlarının hazırlanması faks aparatı olmadan faksmil sənədlərin kompüter vasitəsilə göndərişini və qəbulunu təmin etdi. Bununla istifadəçilər bir sıra «yardımcı» əməliyyatların yerinə yetirilməsindən və məhdudiyətdən azad oldular. Məsələn, əvvəllər hazır elektron sənədi sifarişçiyə göndərmək üçün onu faks aparatının qəbul etdiyi standart ölçülü vərəqlərdə çap etmək və hər bir vərəqi faks aparatı vasitəsilə göndərmək lazım gəlirdi. Hal-hazırda bu işlərin görülməsinə ehtiyac qalmır, istifadəçi sənədi istənilən ölçüdə sifarişçiyə göndərə bilər.

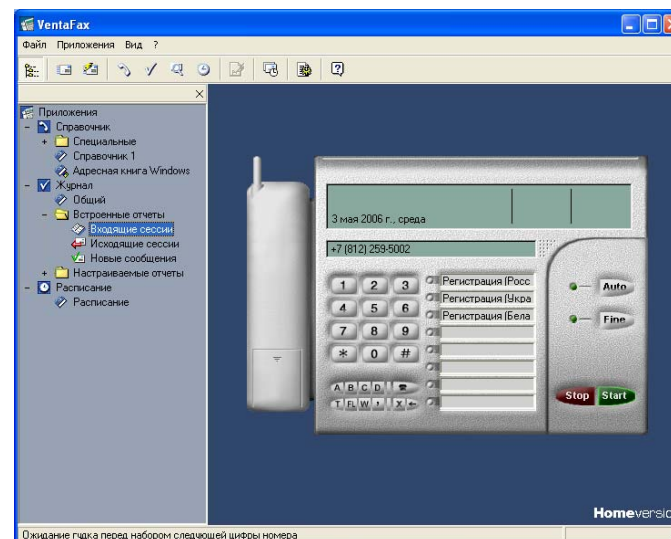
Bu gün faksmil sənədlərin göndərişi üçün çoxsaylı proqramlar yaradılmışdır. Bu proqrama misal olaraq *Symantec WinFax PRO*, *TalkWorks PRO*, *VentaFax*, *HotFax*, *FaxAmatic*, *FaxTalk Mesenger PRO*, *Interfax deluxe* və s. göstərmək olar. Bunlardan biri ilə - *VentaFax* proqramının iş prinsipi ilə tanış olaq.

*VentaFax* sadə və rahat qrafiki işçi interfeysinə malik faksmil sənədlərin mübadiləsini təmin edən proqramdır. Proqram ilk dəfə yükləndikdə *Parametrlərin tənzimlənməsi (Настройка параметров)* adlı dialoq pəncərəsi açılır (şək. 1).



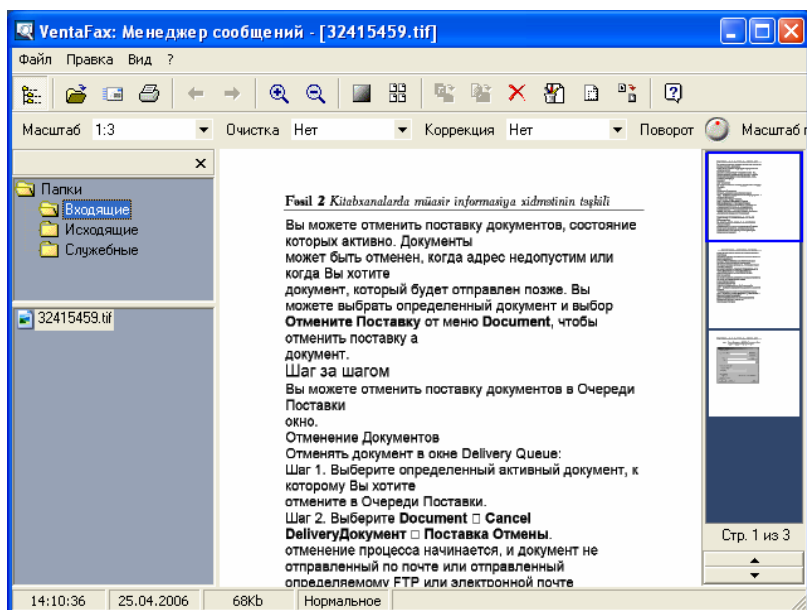
Şək. 1.

Bu pəncərədə istifadəçi proqramın və faks-modemlərin tənzimləmə parametrləri ilə tanış ola bilər və ya onları dəyişə bilər. Məsələn, istifadəçi qəbul olunan faksmil sənədin avtomatik çap olunma rejimini, proqram pəncərəsinin fonunun rəngini və s. parametrləri dəyişə bilər. *Parametrlərin tənzimlənməsi (Настройка параметров)* pəncərəsinin OK düyməsini sıxdıqda proqramın əsas interfeys pəncərəsi açılır (şək. 2). İnterfeys pəncərəsi başlıq və menyü sətirlərindən, alətlər panelindən və şaquli istiqamətdə iki sahəyə bölünmüş işçi sahədən ibarətdir. Sol hissədə ağacvari formada *Sorğu kitabçası (Справочнику)*, *Jurnal (Журнал)*, *Tapşırıqlar Siyahısı (Расписание)* əlavə göstəriciləri, sağ hissədə isə «faks-aparatı» əks olunur. «Faks-aparatı» vasitəsilə digər abonentə zəng etmək, sənəd göndərmək, zəngləri, faksmil sənədini qəbul etmək əməliyyatları yerinə yetirilir, zəng edən şəxsin telefon nömrəsinin avtomatik təyin olunması, zəng edən şəxsə avtomatik cavabvermə rejimləri müəyyən olunur.







Şək. 2.

Göndərilmiş faksmil sənəd iki rejimdə: avtomatik və istifadəçi rejimlərində qəbul edilir. Avtomatik rejimdə göndərilmiş faksmil sənədlərini qəbul etmək üçün faks aparatının *Auto* düyməsinin sağında yerləşən indikator «yanar» vəziyyətdə olmalıdır. Əks halda *Auto* düyməsini sıxmaqla avtomatik rejimi müəyyən etmək lazımdır. Avtomatik rejimdə sənəd daxil olduqda, bu barədə modemın signalından sonra faksmil sənədin «qəbul» edilməsi prosesi pəncərənin sağ hissəsində əyani şəkildə əks olunur. Faks-aparatının informasiya sahəsində isə faksmil sənədin səhifələrinin sayı, daxil olduğu tarix və vaxt əks olunur. Sənəd tam qəbul edildikdə o, *Məlumat meneceri (Менеджер сообщений)* əlavəsinin işçi sahəsində əks olunacaqdır (şək. 3).



Şək. 3.

İstifadəçi burada daxil olmuş sənədin səhifələrinə müxtəlif miqyasda - 90, 180, 270 dərəcə bucaq altında fırladaraq baxa bilər, digər sifarişçiyə göndərə bilər, redaktə və çap edə bilər.

Belə ki, səhifənin müxtəlif miqyasda görünüşü alətlər panelinin  və  alətləri vasitəsilə, səhifənin fırladılması isə  aləti vasitəsilə təmin olunur. İstifadəçi **Fayl (Файл)** menyusunun **Çap (Печать)** əmrini yerinə yetirməklə göndərilmiş sənədi tamamilə, qeyd olunmuş sənəd hissəsini və ya sənədin konkret səhifələrini bir və bir neçə nüsxədə çap edə bilər. **Redaktə (Правка)** menyusunun **Redaktə etmək (Редактировать)** əmrini yerinə yetirməklə isə cari səhifə üzərində redaktə işi apara bilər. Daxil olmuş sənədi digər sifarişçiyə göndərmək üçün  düyməsini sıxmaq və ardıcıl olaraq açılan *Məlumatın göndərilməsi (Передача сообщений)* ustasının pəncərələrində göndəriləcək səhifələri, göndərmə rejimini, sifarişçinin məlumatlarını daxil etmək lazımdır<sup>1</sup>.

Qeyd edək ki, eyni qaydada *Məlumat meneceri (Менеджер сообщений)* əlavəsi vasitəsilə sifarişçiyə göndərilmiş sənədlərin səhifələrinə müxtəlif görünüşdə baxmaq, redaktə etmək, digər sifarişçiyə göndərmək və çap etmək olar.

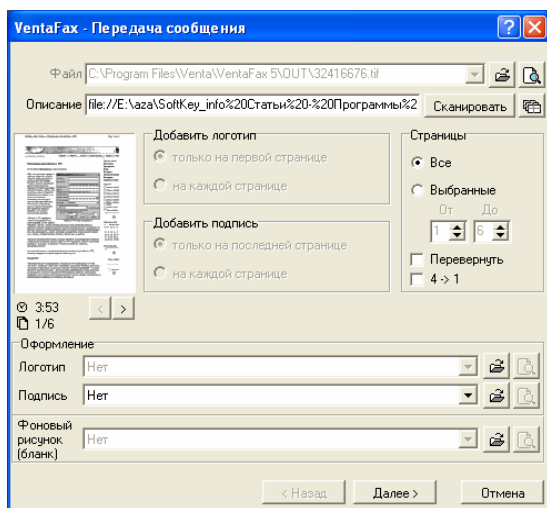
İstifadəçi rejimində<sup>2</sup> göndərilmiş faksmil sənədini qəbul etmək üçün istifadəçi faksmil sənədin daxil olduğu haqda signalı eşitdikdə aparatın üzərindəki *Start* düyməsini sıxmaqla sənədin qəbul olunmasını təmin etməlidir. Bu halda da faksmil sənədin «qəbul» edilməsi prosesi pəncərənin sağ hissəsində əyani şəkildə əks olunur və sənəd qəbulu bitdikdən sonra göndərilmiş sənəd *Məlumat meneceri (Менеджер сообщений)* əlavəsinin işçi sahəsində əks olunacaqdır.

Sifarişçiyə sənədi faksla göndərmək üçün onu ilk növbədə faksmil sənədinə çevirmək lazımdır. Bu əməliyyat

<sup>1</sup> Sənəd göndərişi aşağıda şərh olunmuşdur.

<sup>2</sup> Avtomatik rejimdən istifadəçi rejiminə keçmək üçün təkrar *Auto* düyməsini sıxmaqla rejim indikatorunun «sönmüş» vəziyyətdə olmasına nail olmaq lazımdır

virtual VentaFax printeri vasitəsilə həyata keçirilir. Belə ki, sənədi faksmil sənədinə çevirmək üçün ilk öncə göndəriləcək sənədi açmaq və **Fayl (Файл, File)** menyusunun **Çap (Печать, Print)** əmrini yerinə yetirmək lazımdır. Sonra açılan *Çap (Печать, Print)* dialoq pəncərəsində çap qurğusu olaraq siyahıdan *VentaFax* printerini və çap parametrlərini: sənədin faksla göndəriləcək səhifələrini, nüsxələrin sayını və s.<sup>1</sup> müəyyən etmək və OK düyməsini sıxmaq lazımdır. Sənəd faksmil sənədinə çevrildikdən sonra avtomatik olaraq açılan *Məlumatın göndərilməsi (Передача сообщений)* ustasının ilk pəncərəsində göndəriləcək səhifələri müəyyən etmək, ehtiyac olarsa, sənədə loqotip əlavə etmək, fonunu dəyişmək və *Davamı (Далее)* düyməsini sıxmaq lazımdır (şəx. 4).

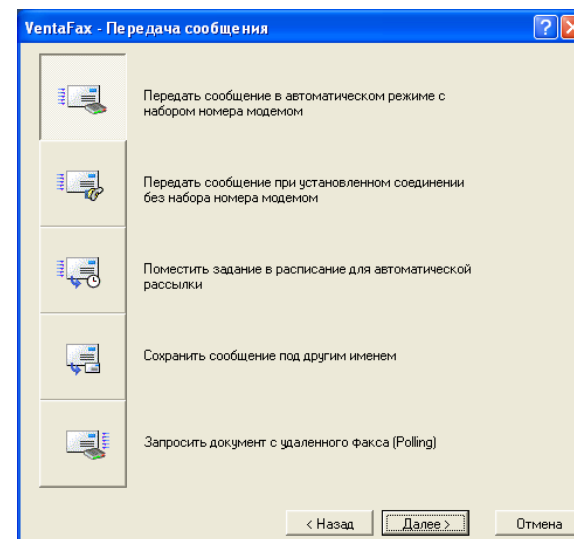


Şəx. 4.

Sonrakı açılan pəncərədə göndərmə rejimlərindən birini- *Məlumatı avtomatik rejimdə, modemlə nömrəni yığmaqla göndərmək (Передача сообщения автоматическом ре-*

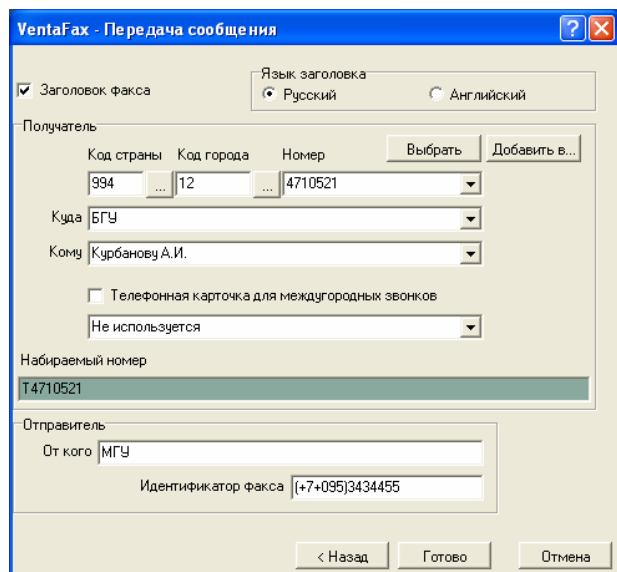
<sup>1</sup>Müxtəlif əlavələr üçün bu parametrlər müxtəlif ola bilər.

*жиде, с набором номера модемом)* və ya *Məlumatı modemlə nömrəni yığmaqla, qoşulmaqla göndərmək (Передача сообщения при установленном соединении без набора номера модемом)* seçmək və yenə *Davamı (Далее)* düyməsini sıxmaq lazımdır (şəx. 5).



Şəx. 5.

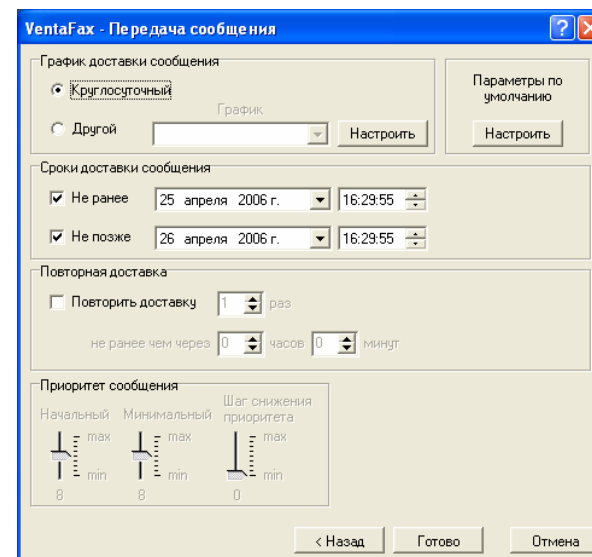
Birinci rejimi seçdikdə açılan növbəti pəncərədə mütləq sifarişçinin faksının nömrəsini, faksmil sənəd digər şəhərə və ya ölkəyə göndərildikdə isə əlavə olaraq şəhər və ya ölkənin kodunu daxil etmək lazımdır (şəx.6). Kitabxanaçı həmçinin faksın çatacağı təşkilatın və şəxsin adını klaviaturadan və ya açılan siyahıdan daxil edə bilər. Faksmil sənədi xarici ölkəyə göndərdikdə faksın düzgün oxunması məqsədilə faksın sərlövhəsinin dili olaraq ingilis variantını seçmək məsləhətdir. Bundan sonra *Tamam (Готово)* düyməsini sıxmaq lazımdır.



Şək. 6.

İkinci göndərmə rejimini seçdikdə sənəd avtomatik olaraq tapşırıqlar cədvəlinə əlavə olunur və sifarişçi ilə əlaqə yaradıldıqdan sonra göndərilir. Hər iki rejimdə faksın qəbulu kimi göndəriş prosesi ekranda əyani şəkildə əks olunur.

Sənədi konkret qrafik əsasında göndərmək üçün ilk öncə *Məlumatın göndərilməsi (Передача сообщений)* ustasının göndərmə rejiminin seçilməsi pəncərəsində göndərmə rejimi olaraq *Avtomatik göndəriş üçün məsələlər siyahısına əlavə etmək (Поместить задание в расписание для автоматической рассылки)* variantını seçmək və *Davamı (Далее)* düyməsini sıxmaq lazımdır (şək. 5). Bu zaman açılan növbəti pəncərədə sifarişçinin faks nömrəsini daxil etmək və *Davamı (Далее)* düyməsini sıxmaq lazımdır (şək. 6). Ustanın açılan daha sonrakı pəncərəsində, göndərmə qrafikini və tarixini, ehtiyac olarsa, təkrarlanmanın sayını və sənədin «prioritet dərəcəsinə» müəyyən etmək və *Tamat (Готово)* düyməsini sıxmaq lazımdır (şək. 7).

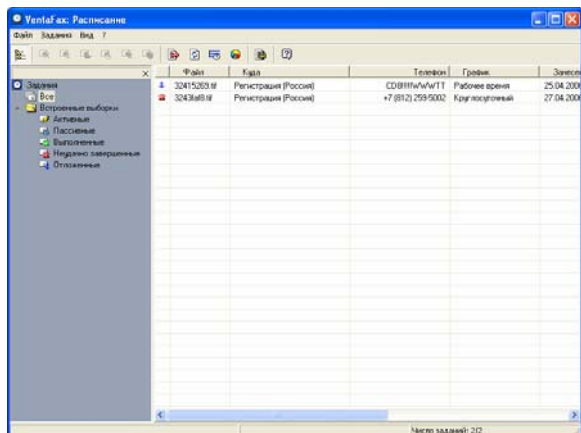


Şək. 7.

Bundan sonra **Файл (Файл)** menyusunun **Гөндəриş (Рассылка)** əmrini yerinə yetirmək lazımdır.

Göndərişlərin tapşırıqlar siyahısına baxmaq üçün *Tapşırıqlar siyahısı (Расписание)* əlavəsini F10 funksional düyməni sıxmaqla yükləmək lazımdır. Bu zaman açılan proqram pəncərəsində yerinə yetiriləcək məsələlərin siyahısı əks olunur (şək. 8).

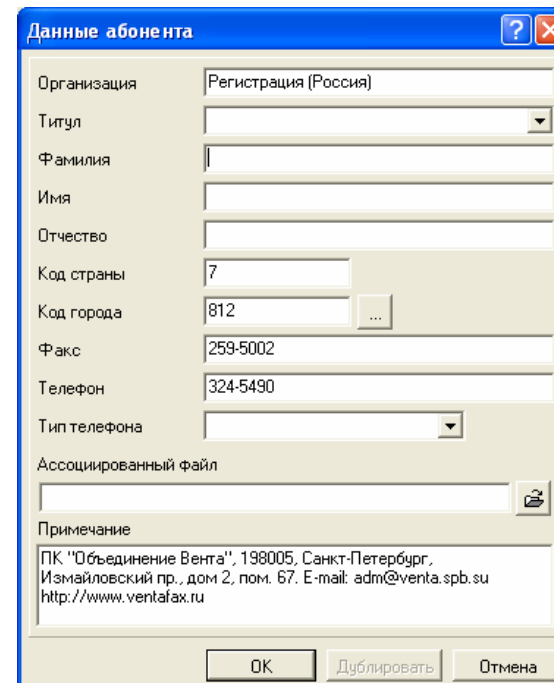




Şək. 8.

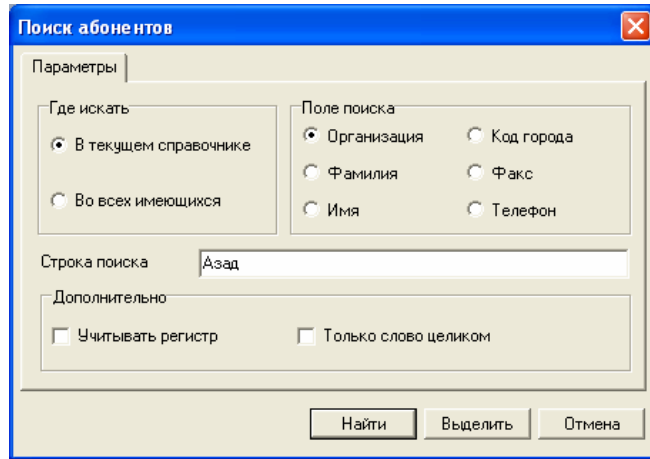
İstifadəçi konkret məsələni siyahıdan silə bilər, digəri ilə əvəz edə bilər, göndərmə qrafikini dəyişə bilər, yerinə yetirilmiş məsələni təkrar yerinə yetirə bilər. Bunun üçün məsələni qeyd etmək və **Тарşıруқлр (Задание)** menyusunun aşağıdakı əməllərindən birini müvafiq olaraq yerinə yetirmək lazımdır: *Лаğв етмәк (Удалить)*, *Әвәз етмәк (Заменить)*, *Қрафки дәуиштәк (Заменить график)*, *Тәкратр еринә етиртмәк (Повторить выполнение)*.

Proqramda abonentin məlumatlarının daxil olunmasını avtomatlaşdırmaq və yaddaşda saxlamaq üçün *Телефон китабçasы (Телефонный справочник)* əlavəsi nəzərdə tutulmuşdur. Əlavəni yükləmək üçün **Әлавә (Приложение)** menyusunun **Телефон китабçasы (Телефонный справочник)** əmrini yerinə yetirmək lazımdır. Açılan proqram pəncərəsində istifadəçi telefon kitabçasında abonentlərin siyahısı ilə tanış ola bilər, yeni abonentin məlumatını əlavə edə bilər, qeyd olunmuş abonentin məlumatını ləğv və redaktə edə bilər, axtarış apara bilər. Yeni informasiya əlavə etmək üçün **Redaktә (Правка)** menyusunun **Әлавә (Добавить)** əmrini yerinə yetirmək və açılan dialoq pəncərəsinin müvafiq sahələrinə məlumatları daxil etmək və OK düyməsini sıxmaq lazımdır (şək. 9).



Şək. 9.

Abonent siyahıdan ləğv etmək üçün onun adını siyahıdan tapıb qeyd etmək və **Redaktә (Правка)** menyusunun **Лаğв етмәк (Удалить)** əmrini yerinə yetirmək lazımdır. Abonentin məlumatlarında dəyişiklik aparmaq lazım gəldikdə isə siyahıda abonentin adını qeyd etmək, **Redaktә (Правка)** menyusunun **Redaktә етмәк (Редактировать)** əmrini yerinə yetirmək və açılan dialoq pəncərəsində məlumatları dəyişmək lazımdır. Abonentlərin sayı çox olduqda istifadəçi lazım olan abonent axtarış aparmaqla tapa bilər. Bunun üçün **Redaktә (Правка)** menyusunun **Ахтармақ (Найти)** əmrini yerinə yetirmək lazımdır. Bu zaman açılan pəncərə axtarışı müxtəlif parametrlərə görə: soyada, təşkilata və s. aparılmasını təmin edir (şək. 10).



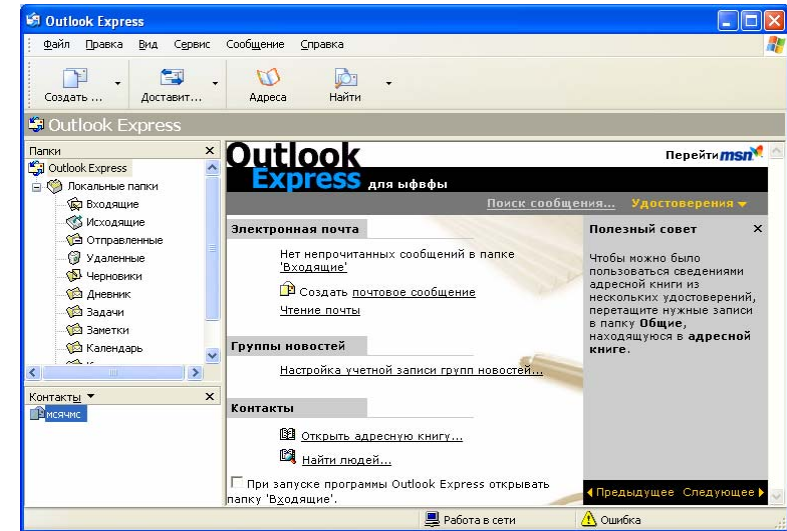
Şək. 10.

Pəncərənin müvafiq sahəsinə axtarış parametrini daxil edib, *Axtarmaq (Haımu)* düyməsini sıxmaq lazımdır. Axtarışın nəticəsi olaraq abonent siyahısında kursor tapılmış abonentin üzərində dayanacaq.

Telefon kitabçasındaki informasiyanı Outlook Express və ya MS Outlook proqramına ixrac etmək, həmin proqramlardan idxal etmək olar. Bu əməliyyatlar müvafiq olaraq **Fayl (Файл)** menyusunun **İxrac (Экспорт)** və **İdxal (Импорт)** əməllərini yerinə yetirməklə həyata keçirilir.

### §2.3. Elektron poçtla elektron sənəd göndərişinin təşkili

Elektron poçt kitabxanalarda geniş istifadə olunan müasir elektron informasiya xidmətlərindən biridir. Elektron poçt xidməti xüsusi poçt proqramları vasitəsilə həyata keçirilir. Bu gün ən geniş istifadə olunan poçt proqramlarından biri Outlook Express proqramıdır. Proqramı yüklədikdə açılan proqram pəncərəsi *Sərlövhə, Menyü və Cari vəziyyət satirlərindən, Alətlər panelindən və İşçi sahədən* ibarətdir (şək. 1).

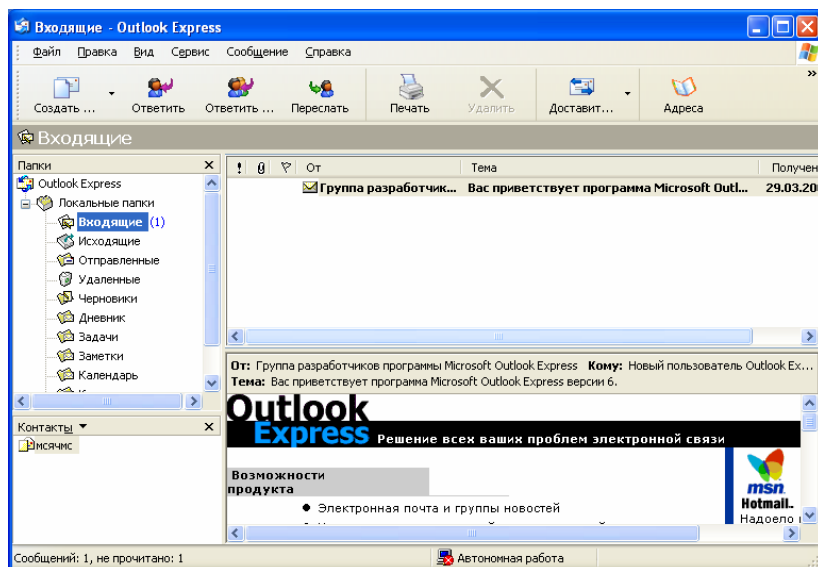


Şək. 1.

İşçi sahə dörd hissəyə bölünmüşdür:

1. Əlaqələr paneli
2. Qovluqlar siyahısı
3. Tərkib sahəsi
4. Məlumat sahəsi

Qovluqlar siyahısında qovluqlar ağacvari formada, tərkib sahəsində qovluqların tərkibi, məlumat sahəsində isə məlumatların mətni əks olunur (şək. 2).



Şək. 2.

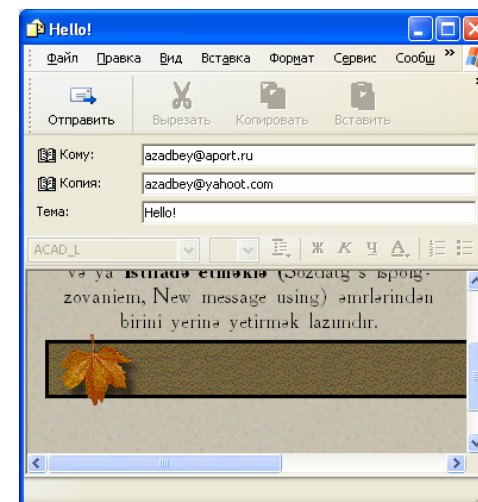
İstifadəçinin ünvanına gəlmiş məktublara baxmaq üçün ilk növbədə alətlər panelinin *Poçtu çatdırmaq (Send and Receive)* düyməsini sıxmaq və ya **Servis (Tools)** menyusunun eyni adlı əmrini yerinə yetirmək lazımdır. Bu zaman provayderin poçt serveri ilə əlaqə yaradılır və avtomatik olaraq istifadəçiyə çatacaq elektron məktublar proqramın *Daxil olunmuşlar (Inbox)* qovluğuna köçürülür. Həmin qovluğu açdıqda Outlook Express pəncərəsinin tərkib sahəsi iki üfqi hissəyə ayrılır. Yuxarı hissədə məktubun qayıdış ünvanı, mövzusu və göndərilmə tarixi haqqında məlumat, aşağı hissədə isə oxunmuş məktubun<sup>1</sup> mətni əks olunur (şək. 2).

Daxil olmuş məktubu oxuduqdan sonra **Redaktə (Edit)** menyusunun **Ləğv etmək (Delete)** əmri vasitəsilə ləğv etmək olar. Bu zaman o, ləğv olunmuşlar qovluğuna əlavə olunacaq. Məktubu oxuduqdan sonra *Müəllifə cavab vermək (Reply)*

<sup>1</sup>Məktubun yarlığı azıq konvert şəklindədirsə, o məktub oxunmuş hesab olunur.

düyməsini sıxmaq məktuba cavab göndərmək olar<sup>1</sup>. Həmçinin göndərilmiş məktubu digər şəxsə göndərmək olar. Bunun üçün *Məlumatı başqasına göndərmək (Forward)* düyməsini sıxmaq və açılmış pəncərənin *Hara (To)* ünvan sətirində həmin şəxsin elektron poçt ünvanını yazıb *Göndərmək (Send)* düyməsini sıxmaq kifayətdir (şək. 3). Məktubu **Fayl (File)** menyusunun **Çap (Print)** əmri vasitəsilə çap etmək olar.

Məktubu hazırlamaq üçün **Məlumat (Message)** menyusunun **Yeni məlumat (New message)** və ya **İstifadə etməklə (New message using)** əmrlərindən birini yerinə yetirmək lazımdır. Birinci halda məktub, boş səhifədə - blankda yaradılır. **İstifadə etməklə (New message using)** əmrini yerinə yetirdikdə isə əlavə olaraq məktubu müəyyən blanklarda yaratmaq olar (şək. 3). Hər iki variantda açılmış pəncərənin *Hara (To)*, *Surəti (Cc)*, *Mövzu (Subject)* sətirlərində müvafiq olaraq məktubun, məktubun surətinin alıcılarının ünvanları və məktubun mövzusu yazılır.



<sup>1</sup> Bunun gözün azımlı pəncərənin işzi sahəsinə məktubun mətnini daxil etmək və *Göndərmək (Send)* düyməsini sıxmaq tələb olunur.

## Şək. 3.

Məktubun mətni klaviaturadan və ya **Daxil etmə (Insert)** menyusunun **Mətn faylları (Text from file)** və **Daxil olunan fayllar (File attachment)** əməlləri vasitəsilə hazır sənədlərdən daxil oluna bilər<sup>1</sup>. **Daxil etmə** menyusunun müvafiq **Üfüqi xətt (Horizontal line)**, **Şəkil (Picture)**, **Hiperistinad (Hyperlink)** əməlləri vasitəsilə məktuba üfüqi xətt, şəkil, hiperistinad daxil etmək olar.

İş prosesində səhv etmək ehtimalı olduğu üçün **Servis (Tools)** menyusunda **Yazılış qaydası (Spelling)** və **Ünvanı yoxlamaq (Check name)** əməlləri müvafiq olaraq orfoqrafiyanı və ünvanın ünvan formatına uyğun olub-olmamasını yoxlamağa xidmət edir. Məktubu kənar şəxslərin oxumasının qarşısının almaq üçün **Servis (Tools)** menyusunun **Kodlaşma (Encrypt)** əmri vasitəsilə *Rəqəmli imza* ilə kodlaşdırırlar. Bunun üçün *Rəqəmli vəsiqəyə* sahib olmaq lazımdır. *Rəqəmli imza Rəqəmli vəsiqənin* tərkib hissəsi olub məktubun məhz məktub göndərən şəxsdən gəldiyini təsdiq edir.

**Redaktə (Edit)** və **Format (Format)** menyuları məktubun mətnini redaktə etməyə və tələb olunan müəyyən formaya salmağa imkan verir. **Redaktə (Edit)** menyusunun:

- **Ləğv (Undo)** və **Təkrar (Redo)** əmri müvafiq olaraq axırıncı yerinə yetirilmiş əməlləri ləğv və təkrar edir.
- **Kəsmək (Cut)** əmri qeyd olunmuş mətn fraqmentini kəsib, mübadilə buferində saxlayır.
- **Surətini almaq (Copy)** əmri qeyd olunmuş mətn fraqmentinin surətini mübadilə buferində saxlayır.
- **Hiperistinadı ləğv etmək (Удалить гиперссылку, Remove Hyperlink)** əmri qeyd olunmuş hiperistinadı ləğv edir.

**Format (Format)** menyusunun:

- **Stil (Style)** və **Şrift (Font)** əməlləri uyğun olaraq mətnin stilini, şriftini müəyyən etməyə xidmət edir.
- **Boşluğu artırmaq (Increase Indent)** əmri mətn üçün səhifənin solundan boş məsafəni artırır. **Boşluğu azaltmaq (Decrease Indent)** həmin əməliyyatın əksini yerinə yetirir.
- **Fon (Background)** əmri məktubu şəkilli və ya rəngli səhifədə yaratmağa imkan verir.
- **Kodlaşma növü (Encoding)** əmri müxtəlif əlifba kodlaşmasından istifadə etməyə imkan verir.
- **HTML şəklində (Rich Text HTML)** və **Adi mətn (Plain text)** əməlləri məktubu HTML formatında və ya adi mətn sənədi kimi yaratmağa imkan verir.
- **Blank tətbiq etmək (Apply Stationery)** əmri istifadə olunan blankı yenisi ilə əvəz etməyə imkan verir.

Yaradılmış məktubu göndərmək üçün **Fayl (File)** menyusunun **Göndərmək (Send)** düyməsini və ya **Sonradan göndərmək (Send later)** əmrini yerinə yetirmək lazımdır. Birinci halda məktub dərhal, ikinci halda isə məktub **Göndərilən (Outbox)** qovluğunda toplanılır və Outlook Express proqramı ilə iş seansı bitdikdən sonra ünvan sahibinə göndərilir<sup>1</sup>.

Gələcəkdə məktubun mətni lazım olarsa, onu **Fayl (File)** menyusunun **Necə saxlamalı (Save as)** əmri vasitəsilə **Qaralama (Drafts)** və ya digər məqsəduyğun hesab etdiyiniz qovluqda saxlamaq məsləhətdir.

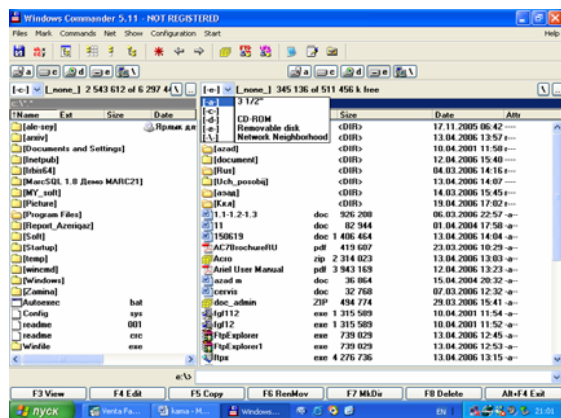
## §2.4. FTP xidməti vasitəsilə elektron sənəd göndərişi

Elektron sənəd göndərişində böyük həcmli informasiyanın mübadiləsi üçün İnternetin FTP xidmətindən istifadə olunur. FTP xidməti FTP arxivlərində toplanmış

<sup>1</sup> Sənəd bu zaman azılmış pəncərədəki fayllar siyahısından sezilir.

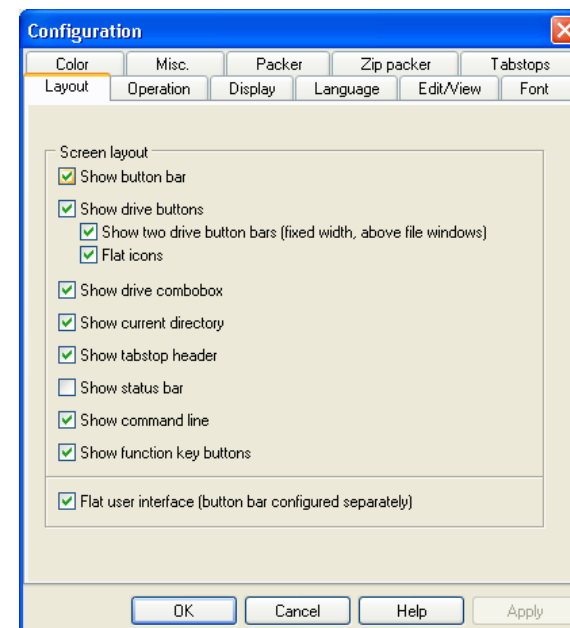
<sup>1</sup> Əgər sənəd sənədində məktub ünvan sahibinə göndərilə bilmir.

informasiyanın mübadiləsini təmin edir. Bu xidmət xüsusi FTP-klient proqramları ilə reallaşır. Bu proqramlardan biri Windows Commander proqramıdır. Windows Commander proqramı C.Ghisler&C° (İsveçrə) şirkətinin prezidenti Kristian Qisler tərəfindən yaradılmışdır. Proqram yükləndikdə açılan proqram pəncərəsi başlıq və əsas menyu sətirlərindən, alətlər panelindən, düymə və siyahı şəklində disk göstəricilərindən, cari qovluq sətirindən, sağ və sol fayl panellərindən, əmr və cari vəziyyət sətirlərindən, funksional düymələr panelindən ibarətdir (şək. 1).




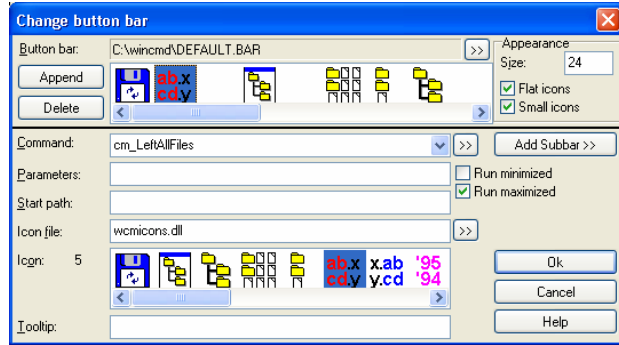
Şək. 1.

Qeyd edək ki, alətlər panelinin, düymə və siyahı şəklində disk göstəricilərinin, cari qovluq göstəricisinin, əmr və cari vəziyyət sətirlərinin, funksional düymələr panelinin ekranda əks olunması **Configuration** menyusunun **Options** əmrini yerinə yetirdikdə açılan *Configuration* dialoq pəncərəsi vasitəsilə tənzimlənir (şək. 2).




Şək. 2.

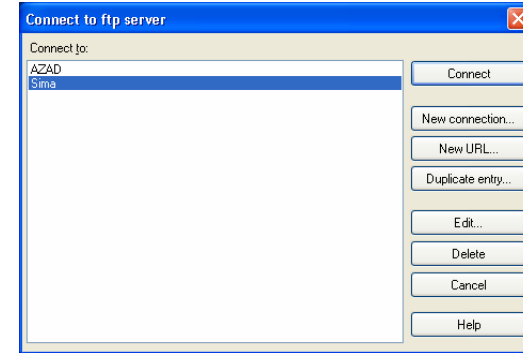
İstifadəçi həmçinin alətlər panelinin ekranda əks olunmasını və alətlərin sayını, alətlərin nişanlarını öz tələbatına uyğun tənzimləyə bilər. Bunun üçün o, **Configuration** menyusunun **Button Bar** əmrini yerinə yetirməlidir. Açılan *Change button bar* dialoq pəncərəsində (şək. 3) aləti qeyd edib *Delete* düyməsini sıxmaqla aləti ləğv etmək, kursoru *Icon* sahəsində lazımı nişanın üzərinə qoyub siçan qurğusunun sol düyməsini sıxmaqla qeyd olunmuş alətin nişanını dəyişmək olar. Alətlər panelinə yeni alət daxil etmək üçün isə ilk öncə alətin paneldə mövqeyini müəyyən edib, *Append* düyməsini sıxmaq və *Command* sətirində alətin yerinə yetirəcəyi əməliyyata uyğun əmr müəyyən etmək lazımdır. Əmr klaviaturadan, açılan siyahıdan və ya  düyməsini sıxmaqla açılan *Browse* dialoq pəncərəsi vasitəsilə *Language* qovluğundan seçilir. Alətlər panelində edilmiş dəyişikliklərin aktiv olması üçün *Change button bar* dialoq pəncərəsinin OK düyməsini sıxmaq lazımdır.



Şək. 3.

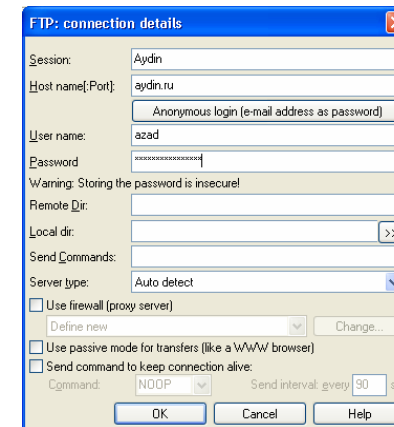
Fayl panellərində informasiya daşıyıcısının, şəbəkə ehtiyatının və ya FTP arxivinin fayl strukturu müxtəlif görünüşdə əks olunur. Bu görünüşlər **Show** menyusunun müvafiq əmrləri ilə tənzimlənir. Paneldə konkret informasiya daşıyıcısının əks olunması üçün informasiya daşıyıcısına müvafiq düyməni sıxmaq və ya disk göstəricisi siyahısından informasiya daşıyıcısının adını seçmək lazımdır. Paneldə şəbəkə ehtiyatının əks olunması üçün  düyməsini sıxmaq və ya disk göstəricisi siyahısından şəbəkə göstəricisini-*Network Neighborhood* adını seçmək lazımdır. Bundan sonra paneldə əks olunan şəbəkə göstəricisi vasitəsilə şəbəkəyə daxil olub, tələb olunan şəbəkə ehtiyatını seçmək lazımdır. Qeyd edək ki, paneldə *İşçi stolun* tərkibi alternativ olaraq, **Command** menyusunun **Open Desktop Folder** əmrini yerinə yetirməklə də təmin olunur.

FTP arxivi ilə əlaqə yaratmaq üçün **Net** menyusunun **FTP Connect** əmrini yerinə yetirmək, açılan *Connect to ftp server* dialoq pəncərəsində müvafiq FTP arxivinə qoşulmanın adını qeyd edib, *Connect* düyməsini sıxmaq lazımdır (şək. 4). Qeyd edək ki, bir seans müddətində on ədəd FTP arxivinə qoşulmaq olar.



Şək. 4.

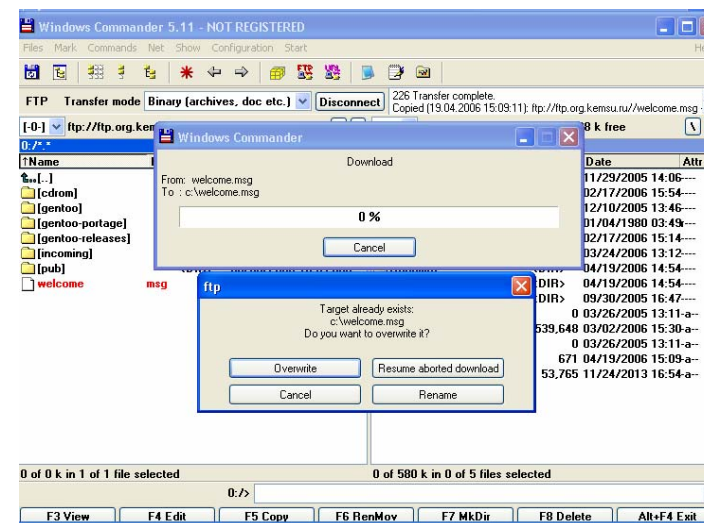
Qoşulmanın nəticəsi növbəti açılan pəncərədə əks olunur. Qoşulma uğurla nəticələndikdə FTP arxivinin fayl strukturu cari paneldə əks olunacaq. Fayl arxivinə yeni qoşulma yaratmaq üçün *Connect to ftp server* dialoq pəncərəsinin *New Connection* düyməsini sıxmaq və açılan pəncərədə qoşulmanın adını və arxivin ünvanını müəyyən etmək, ehtiyac olarsa, qoşulma üçün istifadəçinin adını və parolu daxil etmək və OK düyməsini sıxmaq lazımdır (şək.5). Bu zaman yeni qoşulma qoşulma siyahısında əks olunacaq.



Şək. 5.

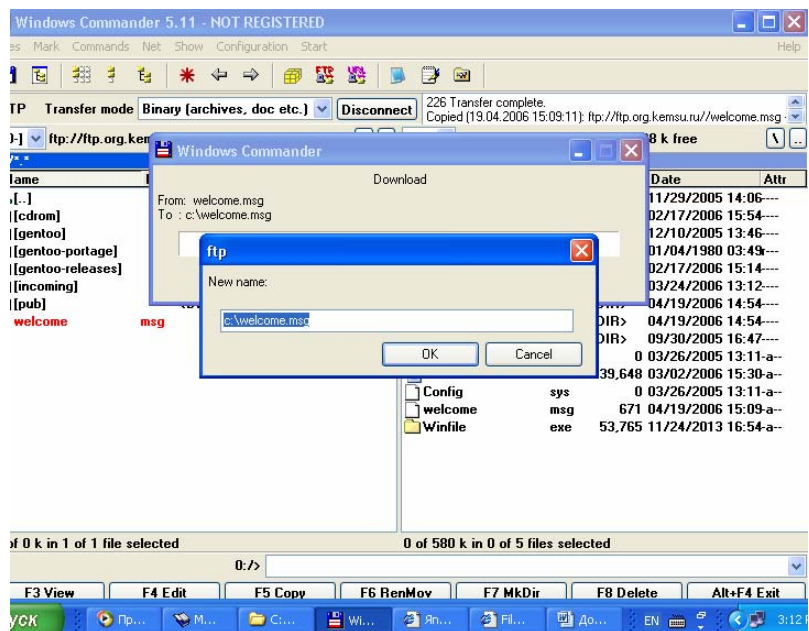
FTP arxivindəki informasiyanı əldə etmək üçün ilk öncə digər paneldə informasiyanın saxlanacağı diskin və ya qovluğun fayl strukturu əks olunmalıdır. Bundan sonra arxivdəki informasiyanı qeyd edib, klaviaturanın və ya funksional düymələr panelinin **F5** düyməsini sıxmaq və açılan *Download* pəncərəsində əməliyyatın yerinə yetirilməsi üçün **OK** düyməsini sıxmaq lazımdır. Bu zaman FTP arxivindən informasiyanın əldə olunma prosesi pəncərədə əks olunur. Böyük həcmli informasiyaların FTP arxivindən əldə olunması zamanı *Download* pəncərəsinin *Download in background [separate thread]* parametrini seçib **OK** düyməsini sıxmaq məsləhətdir. Bu zaman FTP arxivindən informasiyanın əldə olunma prosesi yeni pəncərədə əks olunur və istifadəçi informasiyanın əldə olunmasını gözləmədən digər əməliyyatları yerinə yetirə bilər.

Eyniadlı informasiya cari diskdə və ya qovluqda olduqda bu zaman açılan *ftp* dialoq pəncərəsində *Overwrite* düyməsini sıxmaqla informasiyanı yeniləşdirmək, *Rename* düyməsini sıxmaqla əldə olunan informasiyanı yeni adla saxlamaq, *Cancel* düyməsini sıxmaqla isə FTP arxivindən informasiyanın əldə olunma əməliyyatından imtina etmək olar (şək. 6). Əgər FTP arxivindən informasiya əldə olunma əməliyyatı müəyyən səbəblərdən tam başa çatmadıqda, arxivə qoşulub informasiyanı təkrar əldə olunma əməliyyatını yerinə yetirmək və bu zaman açılan *ftp* dialoq pəncərəsində *Resume Aborted download* düyməsini sıxmaq lazımdır. Bu zaman informasiyanın əldə olunması əməliyyatı «bərpa» olunacaqdır.



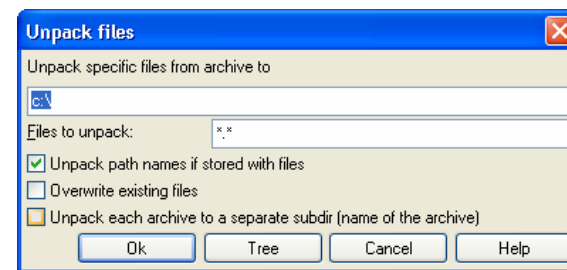
Şək. 6.

İnformasiya daşıyıcısında olan informasiyanı FTP arxivinə əlavə etmək üçün digər paneldə göndəriləcək faylları müəyyən edib, qeyd etmək və yenə də klaviaturanın və ya funksional düymələr panelinin **F5** düyməsini sıxmaq və açılan *ftp* pəncərəsinin **OK** düyməsini sıxmaq lazımdır (şək. 7).



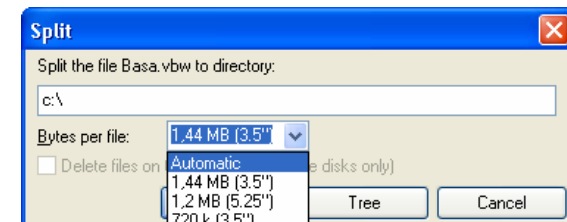
Şək. 7.

Windows Commander həmçinin bir sıra mühüm əməliyyatların-informasiyanın arxivləşdirilməsini, arxivin açılmasını, böyük həcmli faylın informasiya daşıyıcısının tutumuna uyğun bölünməsinə, bölünmüş faylların yenidən birləşdirilməsini, sənədin çap olunmasını təmin edir. Qeyd olunmuş informasiyanı arxivləşdirmək üçün **Files** menyusunun **Pack** əmrini yerinə yetirmək və açılan *Pack Files* pəncərəsində arxivin formatını və ünvanını müəyyən edib OK düyməsini sıxmaq lazımdır. Arxivi açmaq üçün isə onu qeyd etmək və **Files** menyusunun **Unpack SpecificFiles** əmrini yerinə yetirmək və açılan *Unpack files* pəncərəsində arxivdən azad olunacaq faylların ünvanını və formatını müəyyən edib OK düyməsini sıxmaq lazımdır (şək. 8).



Şək. 8.

Böyük həcmli faylı informasiya daşıyıcısının tutumuna uyğun «bölmək» üçün faylı qeyd etmək və **Files** menyusunun **Split File** əmrini yerinə yetirmək lazımdır. Bundan sonra açılan pəncərədə açılan siyahıdan informasiya daşıyıcısının tutumunu müəyyən edib OK düyməsini sıxmaq lazımdır (şək. 9).



Şək. 9.


«Bölünmüş» faylları birləşdirmək üçün onları qeyd etmək və **Files** menyusunun **Combine Files** əmrini yerinə yetirmək lazımdır. Qeyd edilmiş sənədi çap etmək üçün isə **Files** menyusunun **Print** əmrini yerinə yetirmək lazımdır.

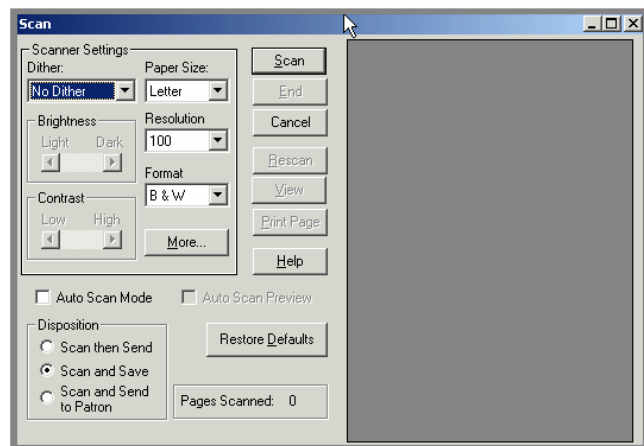
## § 2.5. Ariel 1.4.1 proqramı vasitəsilə elektron sənəd göndərişi

Ariel elektron sənəd göndərişi xidməti üçün hazırlanmış və əksər qabaqcıl Qərb ölkələrinin kitabxanalarında uğurla



tətbiq olunan proqramdır. Proqram kağız üzərindəki sənədin elektron obrazının digər Ariel stansiyasına və «patrona» çatdırılmasını təmin edir. Qeyd edək ki, Ariel stansiyası dünyanın müxtəlif nöqtələrində yerləşmiş Ariel proqramı yüklənmiş kompüterlər, «patron» isə digər informasiya sifarişçiləridir.

Kağız üzərində olan sənədi patrona və ya Ariel stansiyasına göndərmək üçün ilk öncə, onu skanerləşdirməklə elektron formaya çevirmək lazımdır. Bunun üçün sənədin səhifəsini skanerin oxunma sahəsində yerləşdirib, **Document** menyusunun **Send** əmrini yerinə yetirmək və ya alətlər panelinin  düyməsini sıxmaq lazımdır<sup>1</sup>. Bu zaman *Scan* dialog pəncərəsi açılır (şək. 1).



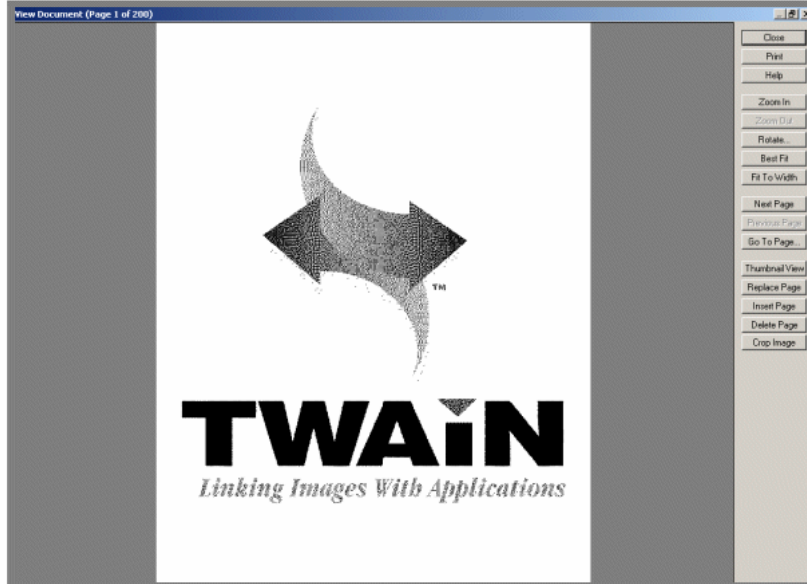
Şək. 1.

İstifadəçi dialog pəncərəsində skanerləşdirmə parametrlərini müəyyən etməlidir. Belə ki, o, *Paper Size* açılan siyahısından qrafiki obraz üçün səhifənin ölçüsünü, *Resolution* açılan siyahısından keyfiyyət ölçüsünü, *Format* siyahısından qrafiki

obrazın formatını (rəngli, ağ-qara və s. olmasını), *Disposition* sahəsində isə səhifənin alınmış qrafiki obrazının Ariel stansiyasına, patrona göndərmək və ya arxivdə saxlamaq rejimlərindən birini müəyyən etməlidir. Sonra *View* düyməsini sıxmaq məsləhətdir. Bu zaman skaner işə düşərək səhifənin qrafiki obrazını hazırlayır və o, görünüş sahəsində əks olunur. Qrafiki obraz kitabxanaçını qane etmədikdə o, skanerləşdirmə parametrlərini dəyişib, *Rescan* düyməsini sıxmaqla yenidən səhifəni skanerləşdirə bilər. Skanerləşdirmə müvəffəqiyyətlə yerinə yetirildikdən sonra *Scan* düyməsini sıxmaq lazımdır. Səhifənin qrafiki obrazı *Disposition* sahəsində seçilmiş rejimdən asılı olaraq *Send Queue*, *Delivery Queue*, *Received Queue*, *Archive Queue* pəncərələrində əks olunur.

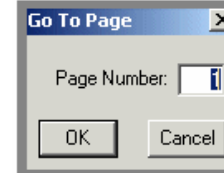
Ariel stansiyasına, patrona göndəriləcək, daxil olunmuş və arxivdə saxlanılmış sənədlərə baxmaq üçün müvafiq olaraq *Send Queue*, *Delivery Queue*, *Received Queue*, *Archive Queue* pəncərələrində sənədi qeyd etmək və **Document** menyusunun **View** əmrini yerinə yetirmək lazımdır. Sənədin ilk səhifəsi açılan *View Document* dialog pəncərəsində əks olunur (şək. 2).

<sup>1</sup>Bu əməliyyat həmçinin kontekst menyusunun **Scan** əmrini yerinə yetirməklə də həyata keçirilə bilər.

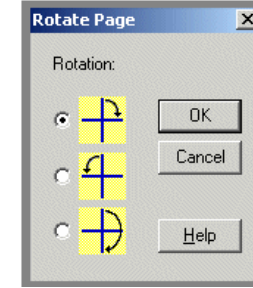


Şək. 2.

Sənədin növbəti və cari səhifədən əvvəlki səhifəyə keçid dialoq pəncərəsinin *Next Page* və *Previous Page* düymələri vasitəsilə təmin olunur. Sənədin konkret səhifəsinə keçid isə dialoq pəncərəsinin *Go To* düyməsini sıxmaqla həyata keçirilir. Düyməni sıxdıqda açılan *Go To Page* dialoq pəncərəsində səhifənin nömrəsini müəyyən etmək və OK düyməsini sıxmaq lazımdır (şək. 3). Kitabxanaçı sənədin səhifələrinin effektiv görünüşünə nail olmaq üçün konkret səhifəni 90, 180 və 270 dərəcəli bucaq altında fırlada bilər. Bunun üçün *Rotate Page* düyməsini sıxmaq və açılan eyniadlı dialoq pəncərəsində dönmə bucağını müəyyən edib, OK düyməsini sıxmaq kifayətdir (şək. 4).

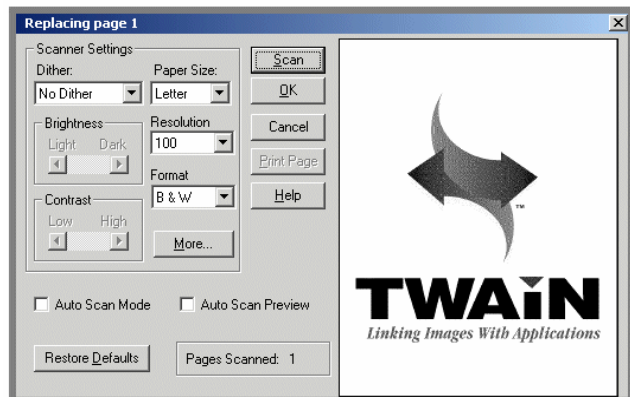


Şək. 3.



Şək. 4.

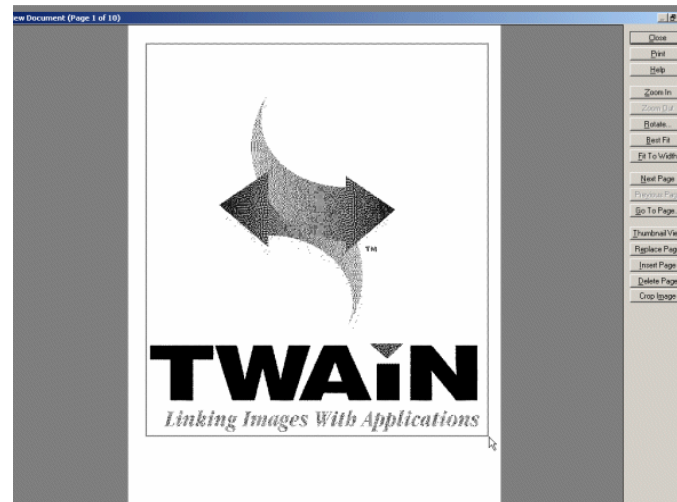
Bundan əlavə kitabxanaçı göndəriləcək və ya arxivdə saxlanılacaq sənəddə keyfiyyətsiz səhifəni digəri ilə əvəz, təkrar olunan və ya əhəmiyyətsiz hesab etdiyi səhifəni ləğv, çatışmayan səhifəni sənədə əlavə edə və səhifədən fraqment kəsə bilər. Cari səhifəni başqası ilə əvəz etmək üçün yeni səhifəni skanerin oxuma qurğusunda yerləşdirdikdən sonra *Replace Page* düyməsini sıxmaq və açılan dialoq pəncərəsində (şək. 5) *Scan* düyməsini sıxmaqla skanerləşdirmək lazımdır. Skanerləşən səhifənin qrafiki obrazı *Preview* sahəsində əks olunacaqdır. Qrafiki obraz normal keyfiyyətə malik olarsa, OK düyməsini sıxmaqla səhifənin əvəz edilməsinə nail olmaq olar. Sənədə çatışmayan səhifələr daxil etmək üçün isə çatışmayan səhifəni skanerin oxuma qurğusunda yerləşdirdikdən sonra *Insert Page* düyməsini sıxmaq və açılan dialoq pəncərəsində *Scan* düyməsini sıxmaqla skanerləşdirmək lazımdır. Skanerləşmə uğurla bitdikdən sonra OK düyməsini sıxmaq lazımdır. Sənədin təkrar olunan və ya əhəmiyyətsiz hesab olunan səhifəsini ləğv etmək üçün dialoq pəncərəsinin *Delete Page* düyməsini sıxmaq kifayətdir.




Şək. 5


Səhifədən müəyyən fraqment kəsmək üçün dialoq pəncərəsinin *Crop* düyməsini sıxmaq və kursoru hərəkət etdirməklə fraqmenti müəyyən etmək lazımdır (şək. 6).

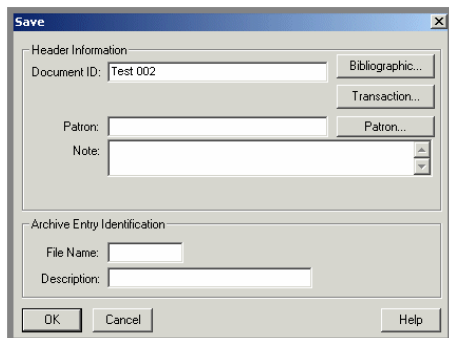
Daxil olan sənədi çap etmək üçün isə sənədi *Send Queue* pəncərəsində qeyd etmək və **Document** menyusunun **Print** əmrini yerinə yetirmək lazımdır və açılan *Print* dialoq pəncərəsində çap parametrlərini müəyyən etmək və OK düyməsini sıxmaq lazımdır.



Şək. 6.

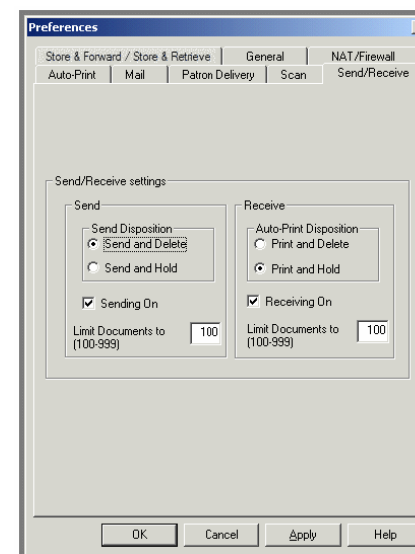
*Send Queue* və *Delivery Queue* pəncərələrindən sənədin göndərişini, *Received Queue* pəncərəsində isə çap olunan sənədin çapını müvəqqəti olaraq dayandırmaq üçün **Document** menyusunun **Hold** əmrini yerinə yetirmək lazımdır. Bu zaman sənəd «Helt» statusuna malik olacaqdır və «növbəyə qoyulacaqdır». «Növbəyə qoyulmuş» sənədi yenidən göndərmək və ya çap etmək üçün **Document** menyusunun **Release** əmrini yerinə yetirmək və ya  düyməsini sıxmaq lazımdır. Bu zaman sənəd üçün «Ready» statusu müəyyən olacaq.

Daxil olunmuş və göndəriş üçün nəzərdə tutulmuş sənədin surətini arxivdə saxlamaq üçün **Document** menyusunun **Save** əmrini yerinə yetirmək və ya  alətini sıxmaq lazımdır. Bu zaman açılan pəncərənin (şək. 7) müvafiq sahələrinə sənədin identifikasiya nömrəsini, faylın adını, ehtiyac olarsa, sənəd haqqında şərh daxil edib OK düyməsini sıxmaq lazımdır.



Şək. 7.

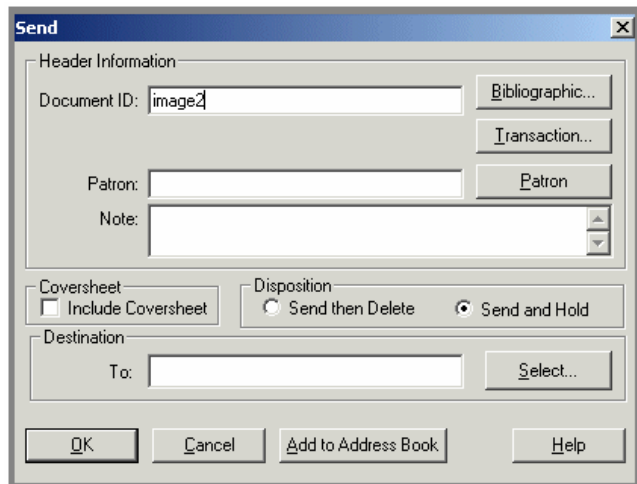
Kitabxanaçı *Send* və *Received* pəncərələrində qeyd olunmuş qeyri-aktiv sənədi ləğv edə bilər. Adətən bu sənəd pəncərələrində müəyyən sayda sənəd saxlanılır. Bu saydan artıq sənəd avtomatik olaraq ləğv olunur. Sənədi ləğv etmək üçün **Document** menyusunun **Delete** əmrini yerinə yetirmək lazımdır. Bundan əlavə **Settings** menyusunun **Preferences** əmrini yerinə yetirməklə açılan *References* pəncərəsində *Send and Delete* və *Print and Delete* parametrlərini seçməklə müvafiq olaraq sənədi göndərdikdən və ya çap etdikdən sonra avtomatik ləğv olunmasına nail olmaq olar. Bu pəncərədə həmçinin pəncərədə əks olunan qeyri-aktiv sənədlərin maksimal sayını müəyyən etmək olar (şək. 8). Həmçinin dialoq pəncərəsinin *Limit Documents To* sahələrinə *Send* və *Received* pəncərələrində əks olunacaq sənədlərin maksimal sayını daxil etmək olar.



Şək. 8.

Sənədi həmçinin idxal edib stansiyaya və patrona göndərmək olar. Sənədi idxal edib növbəti stansiyaya göndərmək üçün ilk növbədə **Document** → **Import** → **Send** əmrini yerinə yetirib açılan pəncərədə göndəriləcək elektron sənədi informasiya daşıyıcısından seçmək və *Open* düyməsini sıxmaq lazımdır. Açılan növbəti pəncərədə *Document ID* sahəsində sənədin identifikasiya nömrəsini, *To* sahəsində stansiyanın İP və ya FTP ünvanını<sup>1</sup> müəyyən etdikdən sonra *bibliographic* düyməsini sıxmaq və növbəti pəncərədə sənəd üçün bibliografik məlumatları daxil etmək lazımdır (şək. 9).

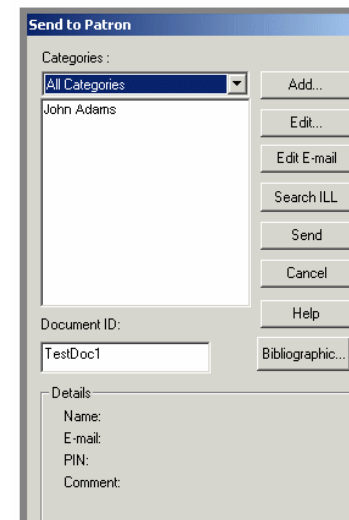
<sup>1</sup>İP və ya FTP ünvanlarını həmçinin *Select* düyməsini sıxmaqla siyahıdan seçmək olar.



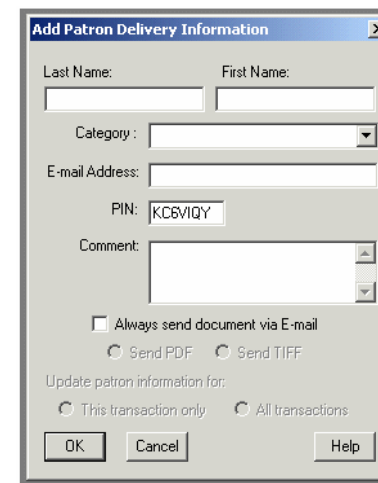
Şək. 9

Sənədi idxal edib patrona göndərmək üçün **Document** → **Import** → **Send To Patron** əmrini yerinə yetirmək və açılan *Import* pəncərəsində göndəriləcək sənədin ünvanını müəyyən edib, *Open* düyməsini sıxmaq lazımdır. Növbəti açılan *Send to Patron* pəncərəsində patronu seçib, sənədə identifikasiya nömrəsi müəyyən etdikdən sonra *Bibliographic* düyməsini sıxmaqla bibliografic məlumatları daxil etmək lazımdır. Bundan sonra isə *Send* düyməsini sıxmaq lazımdır (şək. 10).

Qeyd edək ki, patron yeni şəxs olduqda pəncərənin *Add* düyməsini sıxmaqla patron haqqında informasiyanı açılan ünvan kitabçasının müvafiq sahələrinə daxil etmək və OK düyməsini sıxmaq lazımdır (şək.11). Bundan sonra yeni patron patron siyahısına əlavə ediləcəkdir. *Edit* və *Edit E-mail* düymələrini sıxmaqla müvafiq olaraq qeyd olunmuş patronun şəxsi məlumatlarını və elektron poçt ünvanını redaktə etmək olar



Şək. 10




Şək. 11.

Göndərilmiş sənədi kitabxanaçı digər patrona və ya Ariel stansiyasına göndərə bilər. Bunun üçün sənədi qeyd etmək, **Document** menyusunun **Send** əmrini yerinə yetirmək, açılan

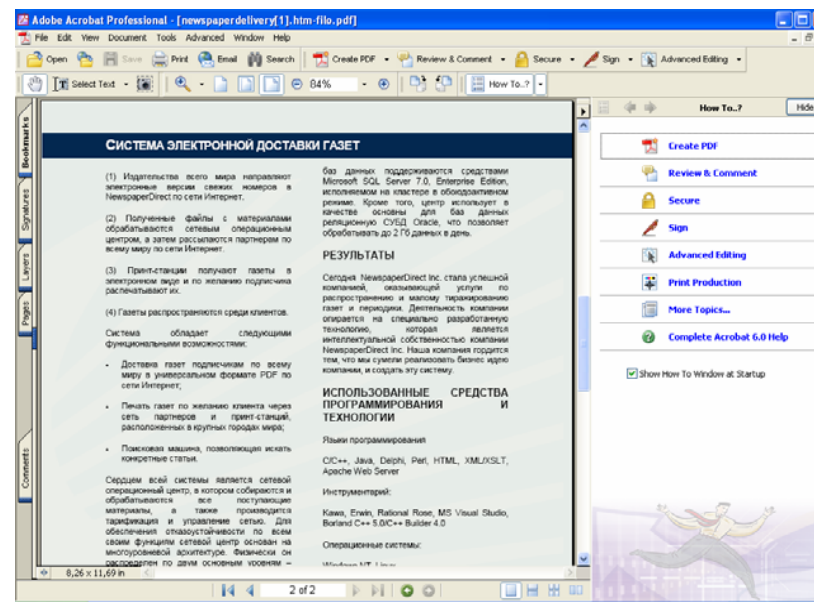
pəncərədə yeni Ariel stansiyasının ünvanını müəyyən etmək və OK düyməsini sıxmaq lazımdır. Bundan sonra monitorda göndərilmə əməliyyatı haqqında məlumat pəncərəsi əks olunur.

## §2.6. Adobe Acrobat Professional 6.0

Adobe Acrobat Professional 6.0 proqramı kitabxanalarda elektron sənəd göndərişində, elektron kitabxana ehtiyatlarının yaradılmasında geniş istifadə olunur. O, kağız üzərində maddiləşmiş informasiyaların və müxtəlif tipli elektron sənədlərin PDF formatına çevrilməsini təmin edir.

Adobe Acrobat 6.0 proqramı kursoru *Baş menyunun Proqramlar* bölməsində və ya İşçi stolda yerləşən proqram yarlığının- üzərinə qoyub siçan qurğusunun sol düyməsini iki dəfə sıxmaqla yüklənir. Bu zaman proqramın əsas interfeys pəncərəsi ekranda əks olunur. İnterfeys pəncərəsi aşağıdakı elementlərdən təşkil edilmişdir və istifadəçi ilə proqram arasında əlaqəni təmin edir: (şək. 1)

- Menyü sətri
- Alətlər paneli
- Sənəd pəncərəsi
- Naviqasiya paneli
- Kömək paneli.



Şək. 1.

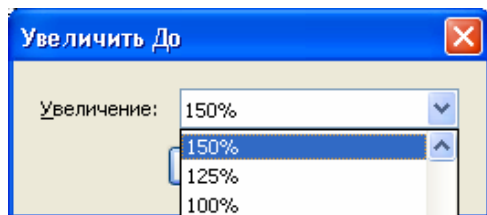
Menyu sətri 8 ədəd menyudan təşkil edilmişdir<sup>1</sup>. Hər bir menyü, menyuya daxil olduqda əks olunan əməllər siyahısından ibarətdir. Proqramın yerinə yetirdiyi bütün əməliyyatlar əsasən bu əməllər vasitəsilə yerinə yetirilir. Bir sıra əməliyyatlar alternativ olaraq müvafiq alətlər panelinin alətləri və «qızgın düymələr» vasitəsilə də yerinə yetirilə bilər. Menyunun alternativ yerinə yetirilən əməlinin adının sol tərəfində alətin işarəsi, sağ tərəfində isə «qızgın düymə» verilmişdir. Alətlər paneli özündə bir sıra əsas əməliyyatları yerinə yetirən alətləri özündə saxlayır. Proqramda aşağıdakı alətlər panelləri nəzərdə tutulmuşdur: *Advanced Commenting*, *Advanced Editing*, *Basic*, *Commenting*, *Edit*, *File*, *How To*, *Measuring*, *Navigation*, *Rotate View*, *Tasks*, *Zoom*. Adətən interfeys pəncərəsində bütün

<sup>1</sup> Menyü sətrinin pəncərədə əks olunması **View→Menu Bar** əmri vasitəsilə tənzimlənir.

alətlər panelləri deyil, yalnız istifadə olunan alətlər panelləri əks olunur. Konkret alət panelinin pəncərədə əks olunması **View** → **Toolbars** əmrini yerinə yetirdikdə açılan alt menyunun alətlər panelinin adına uyğun əmrini yerinə yetirməklə tənzimlənir. Alətlər panelləri sürüşkən olduğuna görə, istifadəçi onları pəncərənin istənilən yerində yerləşdirə bilər.

Yeni yaradılan, baxış və ya redaktə olunmaq üçün informasiya daşıyıcılarından çağrılan sənəd, sənəd pəncərəsində əks olunur. Sənədin bir səhifəsindən digər səhifələrinə keçid naviqasiya alətlər paneli vasitəsilə həyata keçirilir.

Sənəd pəncərəsinin və sənədin səhifələrinin görünüşü **View** menyusunun müvafiq əmrləri vasitəsilə tənzimlənir: Belə ki, sənəd pəncərəsi üfüqi və şaquli istiqamətdə yerləşmiş xətkəzlərə və şəbəkəyə malik ola bilər. Sənəd pəncərəsində xətkəzlərin və şəbəkənin əks olunması müvafiq olaraq **View** → **Rules**, **View** → **Grid** əmrləri vasitəsilə tənzimlənir. İstifadəçi tərəfindən müəyyən olunan müxtəlif miqyasda sənədin səhifələrinin görünüşünə nail olmaq olar. Buna **View** → **Zoom To** əmrini yerinə yetirdikdə açılan dialoq pəncərəsində müvafiq miqyası müəyyən etməklə nail olmaq olar (şək. 2).



Şək. 2.

Bundan əlavə **View** menyusunun **Actual Size** və **Fit Page** əmrlərini yerinə yetirməklə müvafiq olaraq sənədin real görünüşünə, yalnız bir səhifənin görünüşünə, **Automatically Scroll** əmrini yerinə yetirməklə isə sənədlərin səhifələrinin oxu üçün avtomatik sürüldürülməsinə nail olmaq olar. Menyunun

**Rotate View** → **Clockwise** və **Rotate View** → **Counterclockwise** əmrləri isə sənəddə səhifələrin saat və saat əqrəbinin əksinə fırlanmış formada görünüşünü təmin edir.

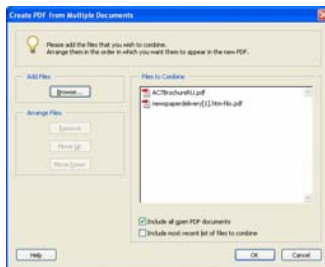
Naviqasiya paneli *Bookmarks*, *Signatures*, *Layers*, *Page*, *Comments* bölmələrindən ibarətdir və sənədin konkret yerinə və səhifəsinə. sənədə daxil edilmiş qeydlərə avtomatik keçidi təmin edir. **View** → **Navigation Tabs** → **Open Navigation Panel** əmrini yerinə yetirməklə naviqasiya panelinin pəncərədə əks olunmasına, **View Navigation Tabs** → **Close Navigation Panel** əmrini yerinə yetirməklə isə naviqasiya panelinin pəncərədən «gizlədilməsinə» nail olmaq olar.

**Kömək** paneli proqramla işləmək üçün arayışdan istifadəni təmin edir. Paneli «gizlətmək» üçün *Hide* düyməsini sıxmaq lazımdır.

#### Adobe Acrobat 6.0 sənədinin yaradılması, yadda saxlanılması və çapı

Yeni Adobe Acrobat 6.0 sənədini, informasiya daşıyıcısında yerləşən bir və ya bir neçə Autcad, Microsoft Office, HTML fayllarını və həmçinin skanerləşdirməklə alınan səhifənin qrafiki obrazını PDF formatına çevirməklə yaratmaq olar.

Sənəd bir fayl əsasında yaradıldıqda, **File** → **Create PDF** → **From File** əmrini yerinə yetirmək və açılan dialoq pəncərəsində faylın tipini və ünvanını müəyyən etdikdən sonra *Open* düyməsini sıxmaq lazımdır. Sənəd bir neçə fayl əsasında yaradıldıqda isə ilk öncə **File** → **Create PDF** → **From Multiple Files** əmrini yerinə yetirmək və açılan *Create PDF From Multiple Documents* pəncərəsinin (şək. 3) *Browse* düyməsini sıxmaqla açılan növbəti dialoq pəncərəsində faylları müəyyən etmək və *Add* düyməsini sıxmaq lazımdır. Seçilmiş fayllar *Create PDF From Multiple Documents* pəncərəsinin *Files to Combine* sahəsində əks olunduqdan sonra isə cari pəncərənin *OK* düyməsini sıxmaq lazımdır.



Şək. 3.

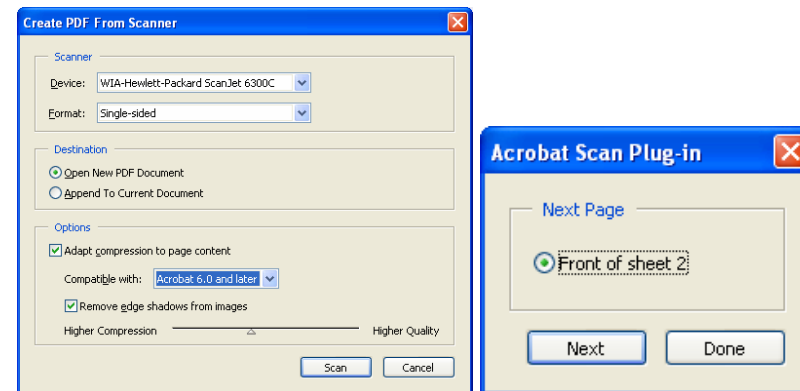
Sənədi, Web səhifəni PDF formatına çevirməklə yaratmaq üçün isə **File** → **Create PDF From Web Page** əmrini yerinə yetirmək və açılan *Create PDF From Web Page* dialoq pəncərəsində səhifənin URL ünvanını müəyyən etmək və *Create* düyməsini sıxmaq lazımdır.

Səhifənin qrafiki obrazı əsasında PDF sənədinin yaradılması üçün səhifəni skaner qurğusunun oxunma sahəsində yerləşdirmək və **File** → **Create PDF** → **From Scanner** əmrini yerinə yetirmək lazımdır. Bu zaman açılan *Create PDF From Scanner* adlı dialoq pəncərəsinin *Device* açılan siyahısından kompüterə qoşulmuş skanerin adını, *Format* açılan siyahısından isə qrafiki obrazın formatını müəyyən etmək və *Scan* düyməsini sıxmaq lazımdır (şək. 4)<sup>1</sup>. Bundan sonra skanerlə əlaqə yaradılır və skanerləşdirmə ustasının ilk pəncərəsində skanerləşdirmənin tipini və keyfiyyətini müəyyən edib *Scan* düyməsini sıxmaq lazımdır. Bu zaman skanerləşmə prosesi başlayır<sup>2</sup>. Cari səhifə skanerləşdikdən sonra növbəti səhifəni skanerləşdirmək üçün istifadəçi onu skanerin oxuma sahəsində yerləşdirib, ekranda əks olunan *Acrobat Scan Plug-in*

<sup>1</sup>Kitabxanaçı həmçinin ehtiyac olarsa obrazın sıxılma dərəcəsini sürüşdürücünü hərəkət etdirməklə dəyişə bilər.

<sup>2</sup>İstifadəçi skanerləşmə prosesinin gedişini açılan pəncərədə izləyə bilər.

dialoq pəncərəsinin *Next* düyməsini sıxmaqla skanerləşdirmə işini davam etdirə bilər (şək. 4a). Bütün səhifələr skanerləşdikdən sonra *Acrobat Scan Plug-in* dialoq pəncərəsinin *Done* düyməsini sıxmaq lazımdır. Bu zaman skanerləşmiş səhifələrin açılan qrafiki obrazlarından yaradılmış yeni PDF sənədi sənəd pəncərəsində əks olunur.



Şək. 4.

Şək. 4a.

Sənədi həmçinin mübadilə buferində olan informasiya əsasında da yaratmaq olar. Bu üsulla PDF sənədi yaratmaq üçün ilk öncə digər sənədlərdə müəyyən hissənin surətini mübadilə buferində saxlamaq lazımdır. Bundan sonra isə **File** → **Create PDF** → **From Clipboard Image** əmrini yerinə yetirmək lazımdır.

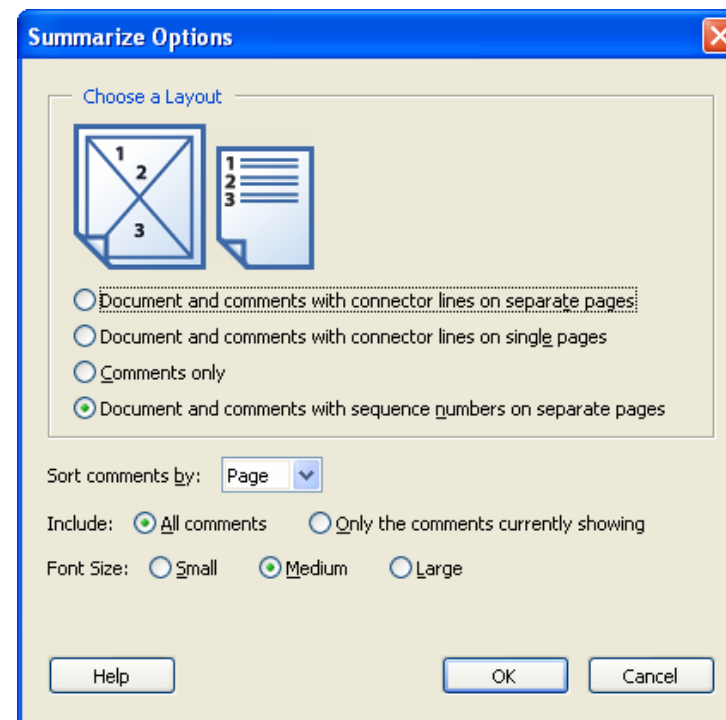
Yaradılmış PDF sənədini yaddaşda saxlamaq üçün **File** → **Save** əmrini yerinə yetirmək və açılan dialoq pəncərəsində sənədin ünvanını müəyyən etmək lazımdır. Qeyd edək ki, bu əmrdən həmçinin mövcud sənəd üzərində edilmiş dəyişikliklərin yaddaşda saxlanması üçün də istifadə edilir. Mövcud sənədin ünvanı əvvəlcədən müəyyən olunduğu üçün sənədin ünvanını müəyyən etməyə ehtiyac olmur və bu səbəbdən dialoq pəncərəsi açılmır. Sənədi həmçinin sertifikatlı sənəd kimi yaddaşda saxlamaq olar. Bu məqsədlə istifadəçi rəqəmli ID nömrəsinə malik olmalıdır. Bu üsul sənədin etibarlı



qorunmasını təmin edir və yalnız sertifikatla malik şəxslərin sənəddən istifadəsini təmin edir. Elektron kitabxanalar ümumi istifadə üçün yaradıldığına görə bu üsuldən nadir hallarda, xüsusi təyinatlı elektron sənədlərin yaradılması üçün istifadə olunur.

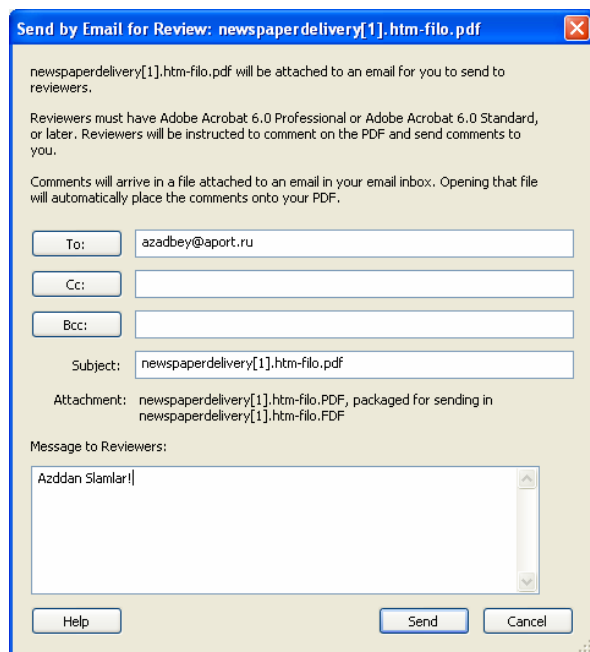
Praktikada sənəd haqqında müəyyən məlumatlar-sənədin müəllifi, sərlövhəsi, aid olduğu mövzu sahəsi, açar sözlər və s. daxil etmək tələb olunur. Bu məqsədlə **File** → **Document Properties** əmrini yerinə yetirmək və açılan dialoq pəncərəsinin müvafiq sahələrinə tələb olunan məlumatları daxil etmək lazımdır.

Sənədi çap etməzdən əvvəl **File** → **Print Setup** əmrini yerinə yetirmək və açılan dialoq pəncərəsində səhifənin ölçü formatını (A4, A 5 və s.) və çapın istiqamətini müəyyən etmək lazımdır. Bundan sonra **File** → **Print** əmrini yerinə yetirib, açılan *Print* pəncərəsində çap parametrlərini - çap olunacaq səhifələri, nüsxələrin sayını və s. müəyyən etmək lazımdır. Qeyd edək ki, sənədi çap etdikdə ona əlavə edilmiş qeydlər çap olunmur. Qeydləri sənədlə birlikdə və ya ayrıca çap etmək üçün **File** → **Print With Comments** əmrini yerinə yetirmək və açılan *Summarize Options* dialoq pəncərəsində şərhin çap parametrlərini (sənədlə birlikdə və ya ayrıca çap olma parametrlərini, tarixə, müəllifə, tipinə və ya yerləşdiyi səhifənin nömrəsinə görə nizamlanma parametrlərini, şriftin ölçü parametrlərini və s.) müəyyən etmək lazımdır (şək. 5).



Şək. 5.

Sənədi həmçinin uzaq məsafədə yerləşən istifadəçiyə elektron poçt vasitəsilə göndərmək olar. Bunun üçün **File** → **Send By Email for Review** əmrini yerinə yetirmək və açılan dialoq pəncərəsində ünvan sahibinin ünvanını müəyyən etmək, ehtiyac olarsa pəncərənin *Message to Reviewers* sahəsinə istifadəçiyə ünvanlanmış əlavə məlumat yazmaq və *Send* düyməsini sıxmaq lazımdır (şək. 6).



Şək. 6.

### Sənəd üzərində redaktə əməliyyatları

PDF sənədini redaktə etmək üçün ilk öncə onu sənəd pəncərəsinə çağırmaq lazımdır. Bu əməliyyat **File** → **Open** əmrini yerinə yetirdikdə açılan dialoq pəncərəsində redaktə olunacaq sənədin ünvanını müəyyən etməklə yerinə yetirilir. Sənəd qrafiki təsvirdən və mətndən ibarət ola bilər. Mətn üzərində redaktə əməliyyatı aparmaq üçün ilk öncə **Tools** → **Advanced Editing** → **TouchUp Text Tool**, qrafiki təsvirlər üzərində redaktə əməliyyatları aparmaq üçün isə **Tools** → **Advanced Editing** → **TouchUp Object Tool** əmrini yerinə yetirmək və müvafiq olaraq redaktə olunan mətn və qrafiki təsvir

sahəsini müəyyən etmək lazımdır<sup>1</sup>. Redaktə olunan mətn sahəsində qeyd olunmuş mətn fraqmentinin yerini dəyişmək və qeyd olunmuş mətn fraqmentinin surətini redaktə olunan mətn sahəsinin müxtəlif yerlərinə daxil etmək olar. Belə ki, **Edit** → **Cut** və **Edit** → **Paste** əməllərini ardıcıl yerinə yetirməklə qeyd olunmuş sahənin yerini dəyişmək, **Edit** → **Copy** və **Edit** → **Paste** əməllərini yerinə yetirməklə isə qeyd olunmuş sahənin sənəddə surətini almaq olar. Həmçinin klaviatura vasitəsilə mətn üzərində dəyişiklik etmək (əlavə etmək, əvəz etmək, ləğv etmək) olar. Qrafiki təsvir üzərində dəyişiklik etmək üçün təsviri qeyd edib, kontekst menyusunun<sup>2</sup> **Edit Image** əmrini yerinə yetirmək lazımdır. Bu zaman qrafiki təsvirin formatına uyğun olaraq qrafiki redaktor pəncərəsində təsvir redaktə üçün əks olunacaqdır. Bundan əlavə sənəd üzərində aşağıdakı redaktə əməliyyatlarını aparmaq olar:

1) Sənədi bütövlükdə digər sənədlərə, o cümlədən digər əlavələrdə hazırlanmış sənədlərə daxil etmək üçün mübadilə buferində saxlamaq. Bunun üçün **Edit**→**File to Clipboard** əmrini yerinə yetirmək lazımdır.

2) Mətn sahəsinin qeyd olunmuş hissəsini və ya cari *Bookmark* adını mübadilə buferində saxlamaq. Bunun üçün **Edit**→**Copy** əmrini yerinə yetirmək lazımdır.

3) Mətn sahəsinin və *Bookmark* adının qrammatik yazılışını yoxlamaq. Bunun üçün **Edit**→**Check Spelling**→**In Comments and Form Fields** əmrini yerinə yetirmək və açılan dialoq pəncərəsində *Start* düyməsini sıxmaq lazımdır. Proqram «səhv» aşkar etdikdə öz lüğət bazasından sözün düzgün yazılışını təklif edir. Lüğət bazasını zənginləşdirmək üçün **Edit** → **Check Spelling** → **Edit Dictionary** əmrini yerinə yetirmək

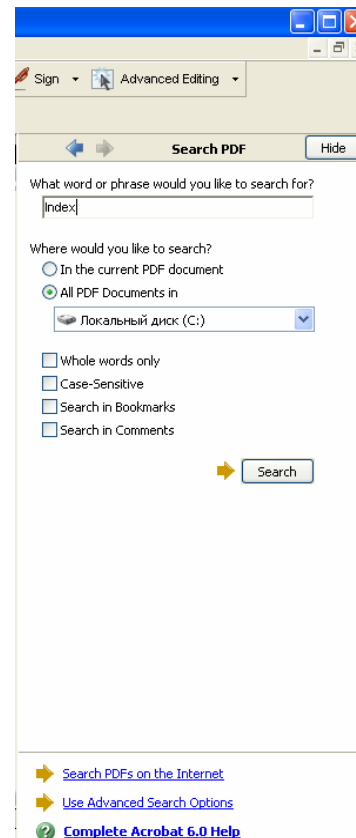
<sup>1</sup>Redaktə olunan sahə, kursoru müvafiq istiqamətlərdə hərəkət etdirməklə ayrılır.

<sup>2</sup> Kontekst menyusu siçanın sağ düyməsini sıxdıqda ekranda əks olunur.

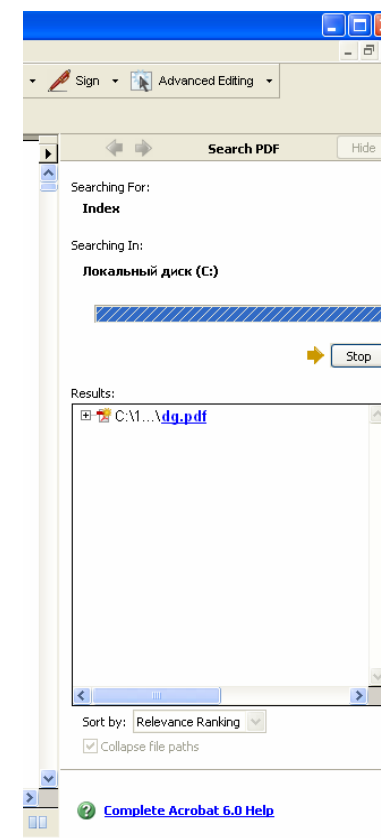
açılan dialog pəncərəsində sözü mətn sahəsinə daxil edib *Add* düyməsini sıxmaq lazımdır.

4) Yeni *Bookmark* əlavə etmək. *Bookmark* sənədin qeyd edilmiş sahəsinə avtomatik keçidi təmin edir. *Bookmark* vasitəsilə elektron kitablarda mündəricat yaradılır. Bunun üçün **Edit** → **Add Bookmark** əmrini yerinə yetirmək, naviqasiya panelinin *Bookmark* bölməsində yeni yaradılmış *Bookmark* adını daxil etmək lazımdır. *Bookmark* adını həmçinin mübadilə buferindən **Edit** → **Paste** əmri vasitəsilə daxil etmək olar. Çoxsərlövhəli sənəd üçün *Bookmark* yaratmaq üçün ardıcıl olaraq sərlövhəni qeyd etmək və **Edit** → **Add Bookmark** əmrini yerinə yetirmək kifayətdir. **Edit** → **Delete** əmrini yerinə yetirməklə isə cari *Bookmark* ləğv olunur.

5) Cari sənəddə, informasiya daşıyıcılarında yerləşən PDF sənədlərində simvol və ya söz birləşmələrini axtarmaq. Bunun üçün **Edit** → **Search** əmrini yerinə yetirmək və açılan sağ paneldə simvolu və ya söz birləşməsini daxil edib *Search* düyməsini sıxmaq lazımdır (şək. 7). Axtarışın nəticəsi-tapılmış sənədlərin adı hiperistinad kimi panelin *Results* sahəsində əks olunacaq (şək. 8). Bu istinadlardan hər hansı birini aktivləşdirdikdə avtomatik olaraq ona uyğun sənəd açılacaq və kursor axtarılan simvol və ya söz birləşməsinin üzərində duracaq.

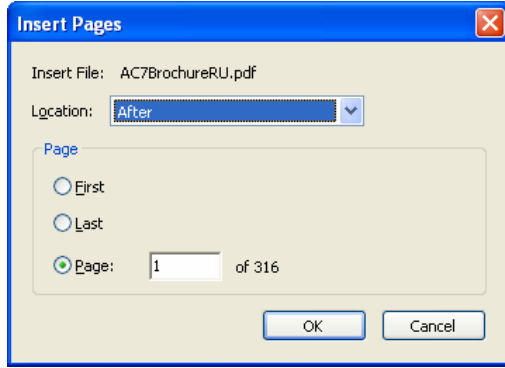


Şək. 7.



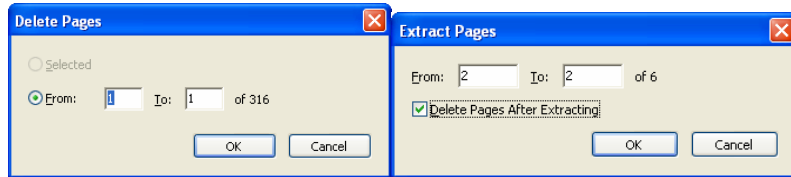
Şək. 8.

6) Cari sənədə digər sənədlərdən yeni səhifə əlavə etmək, cari sənəddən səhifə ləğv etmək, ayırmaq, səhifəni döndərmək. Cari sənədə yeni səhifə əlavə etmək üçün ilk öncə **Document** → **Page** → **Insert** əmrini yerinə yetirmək və açılan dialog pəncərəsində faylı müəyyən etdikdən sonra *Select* düyməsini sıxmaq lazımdır (şək. 9). Bu zaman açılan növbəti pəncərədə daxil olunacaq səhifənin cari səhifədən əvvəl və ya sonra daxil olunmasını, birinci, sonuncu və ya konkret nömrəli səhifənin daxil olunacağını müəyyən etmək lazımdır.



Şək. 9.

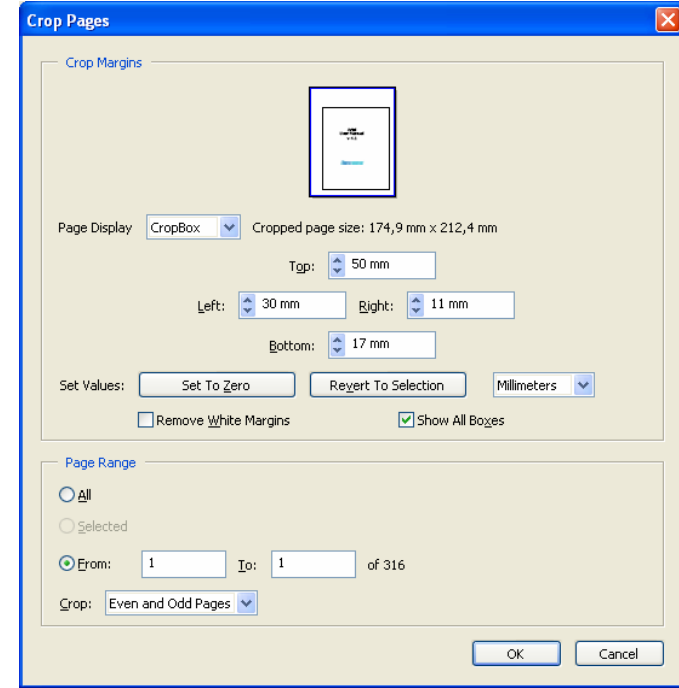
Sənəddən səhifə ləğv etmək üçün **Document** → **Page** → **Delete** əmrini yerinə yetirmək və açılan *Delete Page* dialoq pəncərəsində ləğv olunacaq səhifələrin nömrələrini müəyyən etmək lazımdır (şək. 10). Sənəddən səhifə ayırmaq üçün əmrini **Document** → **Page** → **Extract** yerinə yetirmək və açılan *Extract Page* dialoq pəncərəsində ayrılacaq səhifələri müəyyən etmək və ehtiyac olarsa, ayrılmış səhifələrin sənəddən ləğv olunması parametrini seçmək və OK düyməsini sıxmaq lazımdır (şək. 11). Ayrılmış səhifələr yeni sənəd formasında ekranda əks olunur.



Şək. 10.

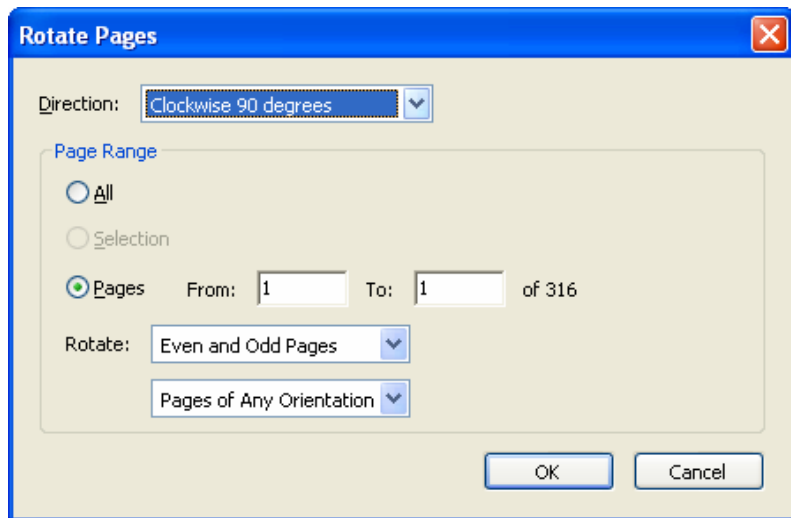
Şək. 11.

Sənəddən fraqment kəsmək üçün **Document** → **Page** → **Crop** əmrini yerinə yetirmək və açılan pəncərədə səhifəni və kəsiləcək fraqmentin ölçüsünü müəyyən etmək lazımdır (şək. 12).



Şək. 12.

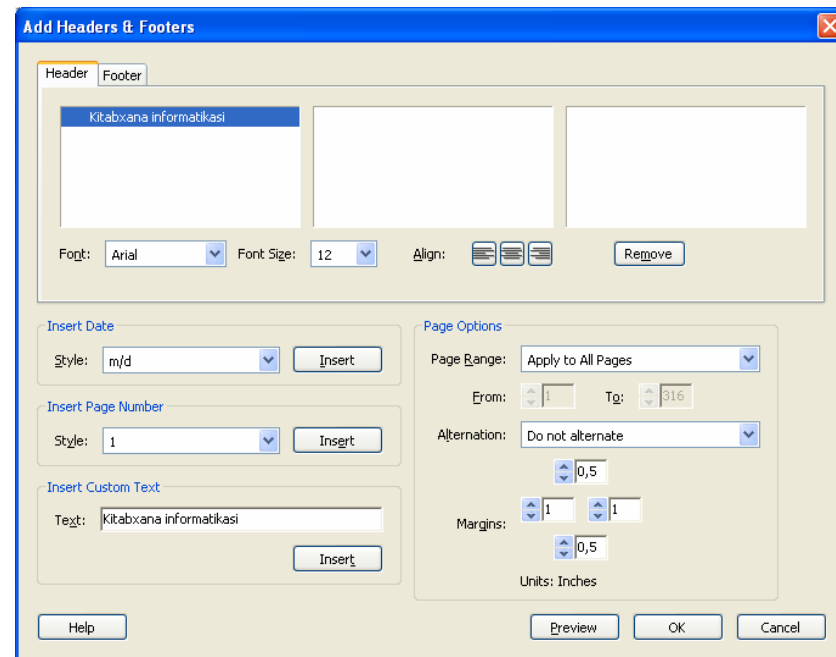
Sənəddə səhifələri 90 və 180 dərəcə döndərmək üçün **Document** → **Page** → **Rotate** əmrini yerinə yetirmək və açılan pəncərədə dönmə bucağını, səhifələri müəyyən etmək lazımdır (şək.13).



Şək. 13.

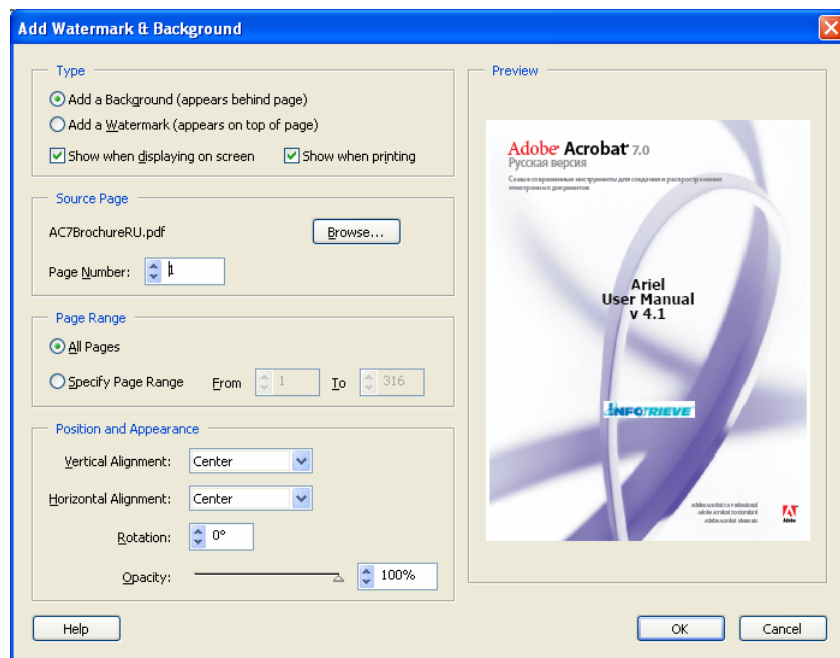
Cari sənədin səhifələrini digər sənədin səhifələrilə əvəz etmək üçün ilk öncə **Document** → **Page** → **Replace** əmrini yerinə yetirmək və açılan dialoq pəncərəsində digər sənədi seçmək və *Select* düyməsini sıxmaq lazımdır. Bu zaman açılan növbəti dialoq pəncərəsində əvəz olunacaq və əvəz edən səhifələri müəyyən etmək lazımdır.

7) Sənədin səhifələrini nömrələmək, sənədə yuxarı və aşağı kolontitulları əlavə etmək. Bu məqsədlə **Document** → **Add Headers & Footers** əmrini yerinə yetirmək və açılan pəncərədə kolontitulun mövqeyini, kolontitulun mətnini müəyyən edib, ehtiyac olarsa kolontitul üçün şrifti, sərhəddi, nömrə üçün stili, səhifə diapazonunu, kolontitul üçün səhifənin kənarlarından buraxılan boş məsafələri müəyyən etmək və OK düyməsini sıxmaq lazımdır (şək.14). İstifadəçi *Preview* düyməsini sıxmaqla kolontitulun sənəddə görünüşünə baxa bilər. Qeyd edək ki, tək və cüt səhifələrdə fərqli kolontitullar daxil etmək üçün dialoq pəncərəsinin *Alternation* açılan siyahısından müvafiq olaraq *Even Pages Only* və *Odd Pages Only* parametrlərini seçmək lazımdır.



Şək. 14.

8) Sənədə digər sənədlərdən fon və qoruyucu nişanlar əlavə etmək. Bunun üçün ilk öncə **Document** → **Add Watermark&Background** əmrini yerinə yetirmək və açılan *Add Watermark&Background* pəncərəsinin *Browse* düyməsini sıxmaqla açılan növbəti pəncərədə fon faylını müəyyən etmək lazımdır. Bundan sonra pəncərədə faylın fon kimi istifadə olunan səhifəsinin nömrəsini, fonun hansı səhifələr üçün qoyulacağını, yerləşmə formasını (mərkəzdə, sağda, solda, yuxarıda, aşağıda) dönmə bucağını və şəklin parlaqlığını müəyyən etmək lazımdır (şək. 15).

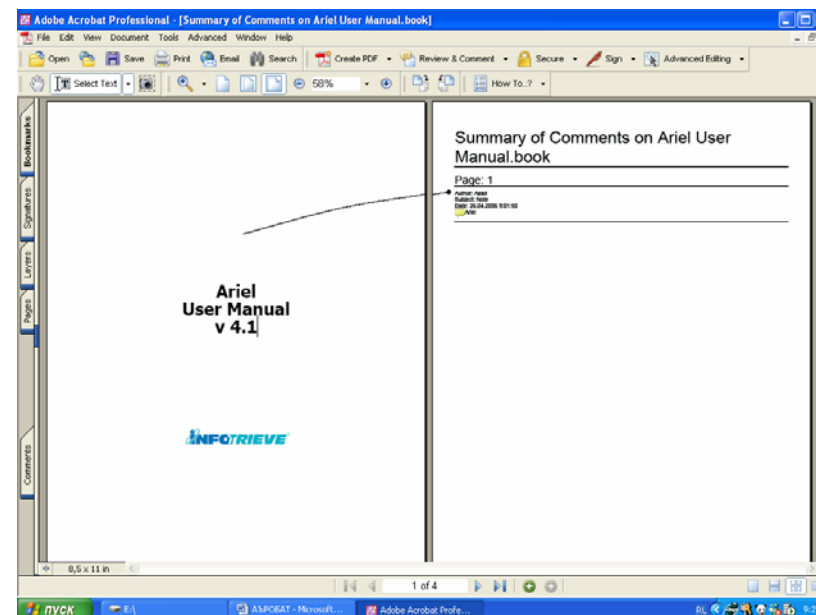


Şək. 15.

9) Sənədə qeyd daxil etmək. İstifadəçi sənəddə əks olunan müəyyən fikrə öz münasibətini qeyd şəklində bildirə bilər. Belə ki, istifadəçi sənədə mətn tipli və sənədin xarakterinə uyğun «ştamp» formasında qrafiki qeyd daxil edə bilər, mətnin müəyyən hissəsini «nişanlamaqla», sətirlərin altından və üzərindən xətt çəkməklə sənəddə konkret fikrə oxucunun diqqətini cəlb edə bilər. Sənədə mətn tipli qeyd daxil etmək üçün **Document** → **Add a Comment** əmrini yerinə yetirmək və sənəddə əks olunan qeyd çərçivəsində qeydin mətnini daxil etmək lazımdır. Sənəddə müəyyən sətirləri «nişanlamaq» üçün **Tools** → **Highlighting** → **Highlighter Tool** əmrini, sətirlərin üzərindən xətt çəkmək üçün **Tools** → **Highlighting** → **Cross-Out Text Tool** əmrini, sətirlərin altından xətt çəkmək üçün isə **Tools** → **Highlighting** → **Underline Text Tool** əmrini yerinə yetirmək və kursoru sə-

tirlərin üzərində hərəkət etdirmək lazımdır. Bu zaman nişanlanmış sətirlər sarı fona malik olacaqdır, sətirlərin altından yaşıl, üzərindən isə qırmızı xətt çəkiləcək.

Sənədə həmçinin digər sənədlərdən mətn qeydləri idxal etmək olar. Bunun üçün **Document** → **Import** əmrini yerinə yetirmək və açılan pəncərədə sənədi müəyyən edib **Select** düyməsini sıxmaq lazımdır. Qeydlərin sənədin hansı səhifələrində yerləşməsi haqqında məlumat almaq üçün **Document** → **Summarize Comments** əmrini yerinə yetirmək lazımdır. Əmr yerinə yetirildikdə «book» genişlənməsinə malik və özündə qeydlər haqqında məlumatları saxlayan yeni sənəd hazırlanır və sənəd pəncərəsində əks olunur (şək. 16). Sənədə daxil edilmiş bütün qeydlər **Comments** panelində əks olunacaqdır və onun vasitəsilə avtomatik olaraq konkret qeydə keçid təmin olunur.



Şək. 16.

Qeyd edək ki, cari sənədə daxil edilmiş qeydləri digər Adobe Acrobat sənədlərinə və MS Word sənədinə «ixrac» etmək olar. Bunun üçün müvafiq olaraq **Document** → **Export Comments** və **Document** → **Export Comments To Word** əməllərini yerinə yetirmək və açılan pəncərədə sənədin ünvanını müəyyən etmək lazımdır.

10) Sənədə digər sənədlər, o cümlədən səs faylları birləşdirmək. Bunun üçün müvafiq olaraq **Tools** → **Advanced** → **Attach** → **Attach File Tool Add a Comment** və **Tools** → **Advanced** → **Attach** → **Attach Sound Tool Add a Comment** əməllərindən birini yerinə yetirmək və açılan dialoq pəncərəsində faylın ünvanını müəyyən etmək lazımdır. Daxiletmə əməliyyatı qurtardıqdan sonra sənəddə göy rəngli «skrepka» işarəsi əks olunur. Kursoru onun üzərinə qoyub, siçan qurğusunun sol düyməsini sıxdıqda daxil edilmiş fayl açılacaqdır.

Sənəddə edilmiş dəyişikliklərdən imtina etmək lazım olduqda **Fayl** menyusunun **Revert** əmrini yerinə yetirmək lazımdır.

### Proqramın əlavə imkanları

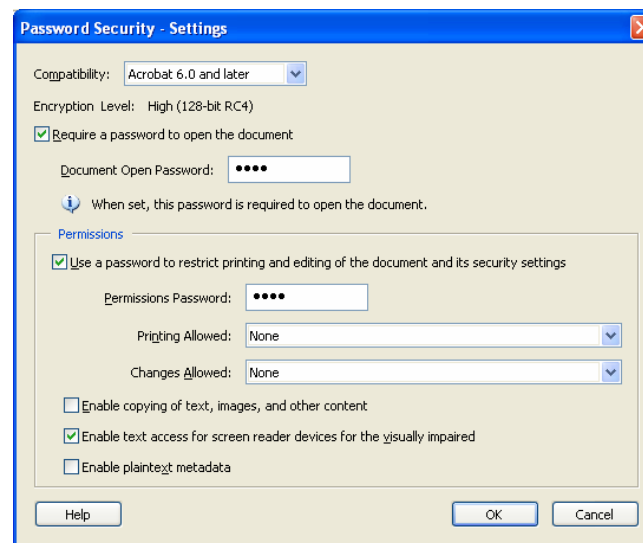
Proqram vasitəsilə həmçinin aşağıdakı əməliyyatları yerinə yetirmək olar:

- İngilis dilində olan sənədlərdə mətni «oxumaq»-səsləndirmək olar. Sənədin cari səhifəsini «oxumaq» üçün **View** → **Read Out Loud** → **Read This Page** əmrini, sənədin bütün səhifələrini «oxumaq» üçün isə **Only View** → **Read Out Loud** → **Read To End of Document** əmrini yerinə yetirmək lazımdır.

- Sənəd skanerləşmiş səhifələrin qrafiki obrazlarından ibarət olduqda qrafiki obrazları mətnə çevirmək olar. Bu halda qrafiki obraz ən azı 300 dpi keyfiyyətinə malik olmalıdır. Bu əməliyyatı yerinə yetirmək üçün **Document** → **Paper Capture** → **Start Capture** əmrini yerinə yetirmək lazımdır.

- Sənəddəki şəkilləri avtomatik olaraq ayrıca rəsm faylları kimi yaddaşda saxlamaq olar. Bunun üçün **Advanced** → **Export All Image** əmrini yerinə yetirmək və açılan dialoq pəncərəsində rəsm fayllarının yerləşəcəyi qovluğunu müəyyən edib **Save** düyməsini sıxmaq lazımdır.

- Sənədi qeyri-legal istifadədən parolla və elektron imza ilə qorumaq olar. Sənədi parol vasitəsilə qorumaq üçün **Document** → **Security** → **Restrict Opening and Editing** əmrini yerinə yetirmək və açılan pəncərədə sənədin açılması və redaktəsi üçün parolu müəyyən etmək lazımdır (şək. 17).



Şək. 17.

Sənədi rəqəmlə imza ilə qorumaq üçün **Document** → **Digital Signatures** → **Sign this Document** əmrini yerinə yetirmək və açılan dialoq pəncərələrində müvafiq parametrləri müəyyən etmək lazımdır.

## §2.7. Elektron kitabxanalar

Elektron kitabxanalar informasiyalaşmış cəmiyyət quruculuğunun sosial sifarişidir. Belə ki, o, informasiyalaşmış cəmiyyətin baza prinsiplərinə: informasiyanın əmtəəyə çevrilməsi, informasiya bazarının formalaşması, cəmiyyət üzvlərinin peşə və təhsil hazırlığının yüksəlməsinə, qlobal informasiya mühitinin yaranmasına xidmət edir. Elektron kitabxanalar oxuculara informasiya xidmətinin kompüterləşməsinin nəticəsi olub, bəzi şəxslərin təsəvvür etdiyi kimi ənənəvi kitabxanalara alternativ bir qurum deyil, yalnız bir xidmət növüdür.

Elektron kitabxanalar keçən əsrin 90-cı illərindən başlayaraq fəaliyyət göstərməkdədir. Bu günə kimi elektron kitabxanalar ciddi kəmiyyət və keyfiyyət dəyişikliklərinə məruz qalmışdır. Bu dəyişiklikləri cəmiyyətdə informasiyanın rolunun artması, cəmiyyətin operativ informasiyaya tələbatı diktə etmiş və onlar informasiya texnologiyasının son nailiyyətlərini tətbiq etməklə həyata keçirilmişdir. Elektron kitabxanalar uzaq məsafədən oxuculara daha dolğun informasiya xidməti göstərərək, bu xidmətin zaman və məkandan asılılığına son qoyur. Ənənəvi kitabxanalarda informasiya xidməti yalnız kitabxananın iş saati müddətində və məhdud sayda oxuculara göstərildiyi halda, elektron kitabxanalar sutkanın iyirmi dörd saati müddətində fəaliyyət göstərir və dünyanın istənilən nöqtəsində yerləşən qeyri-məhdud sayda oxuculara eyni zamanda xidmət edir. Elektron kitabxanalar rahat və sərfəli bir xidmət növüdür. Bu xidmətin təşkili kitabxanalara qısa müddətə və az xərc sərf etməklə böyük informasiya ehtiyatlarının oxucuların istifadəsinə verilməsini və oxucu tələbatının operativ yerinə yetirilməsini təmin edir.

Elektron kitabxanalarının informasiya ehtiyatını daha etibarlı mühafizə etmək mümkündür. Elektron kitabxanalar çox məhdud yer - yalnız kompüterin diskində yer tutur. Elektron kitabxanalar çox nüsxəli kitabların alınmasına olan

ehtiyacı aradan qaldırır, kitabların bərpasına və mühafizəsinə sərf olunan xərcləri minimuma endirir, böyük kitabxana sahəsindən imtina etməyi təmin edir.

Elektron kitabxana ümumi istifadə üçün açıq olan lokal və uzaq məsafədə yerləşən paylanmış informasiya ehtiyatlarına malik olur. Elektron kitabxanaların informasiya ehtiyatı rəqəmli formada hazırlanmış müxtəlif formatlı sənədlərdən ibarətdir. Bu sənədlərin bir qismi kitabxananın mülkiyyəti olub, mərkəzləşmiş formada elektron kitabxananın Web və FTP serverlərində toplanır və ənənəvi ədəbiyyatın elektron nüsxələrindən və kitabxana tərəfindən ödənişli və ya mübadilə üsulu ilə alınmış elektron sənəd və nəşr toplusundan ibarətdir. Onların bibliografik təsviri mütləq kitabxananın elektron kataloquna əlavə edilməlidir.

Uzaq məsafədə yerləşən ehtiyatlara kitabxana tərəfindən lisenziya-«istifadə hüququ» əldə edilmiş tammətnli məlumat bazaları, arxivlər, həmçinin kitabxana tərəfindən seçilmiş, dəqiqliyinə və etibarlılığına zəmanət verilən «istifadə üçün açıq» olan İnternet ehtiyatları aiddir. Adətən kitabxananın lisenziya ilə istifadə olunan informasiya ehtiyatından yalnız qeydiyyatdan keçən oxucular istifadə edə bilər. Qeyd edək ki, elektron sənəd bazaları, elektron sənəd arxivləri böyük informasiya ehtiyatına və mükəmməl axtarış aparatına malik olduğundan bu ehtiyatların kataloqlaşmasına ehtiyac olmur. Məsələn, BDU-nun Elektron kitabxanası öz oxucularına **EBSCO** bazasından istifadə etməyi təmin edir. Bu istifadə yalnız BDU-nun lokal şəbəkəsindən və qeydiyyatdan keçmiş oxucular üçün nəzərdə tutulmuşdur. **EBSCO** bazası dünyanın 39 ölkəsinin 4000-dən artıq jurnal və qəzet materiallarını saxlayan 5 müstəqil bazadan ibarətdir:

- *Academic Search Premier*. Bazada PDF faylı şəklində 2500-dən artıq tarix, təhsil, ekologiya, beynəlxalq münasibətlər, tibb, siyasi və sosial elmlər və kompüter texnologiyasına aid jurnalların elektron nəşrləri, xülasə və referatları yerləşir.



- *Business Source Premier*. Bazada iqtisadiyyat, idarəetmə, menecment, marketing, sığorta, mühasibat, bank işi, beynəlxalq biznesə aid 1600-dən artıq jurnal materialı, 2 milyondan artıq amerikan və beynəlxalq firma və kompaniyalar haqqında məlumatlar, dünya ölkələrinin iqtisadiyyatı haqqında icmal xarakterli məlumatlar toplanmışdır.

- *Public Library*. Bazada 1990-cı ildən başlayaraq 1810 jurnalın elektron mətni, 1984-cü ildən isə 2780-dən artıq jurnaldakı məqalələrin referatları toplanmışdır.

- *Newspaper Source*. Bazada 1800-dən artıq məşhur dövrü nəşrlər, o cümlədən 6 000 000 məqalə saxlanılır. Həmçinin 1965-ci ildən elmin müxtəlif sahələri üzrə elektron mətn arxivi vardır.

- *Medline*. Biologiya və tibbə aid ən məşhur məlumat bazasıdır.

Açıq istifadə üçün nəzərdə tutulan informasiyalar elektron kitabxananın yaradıcıları-əsasən hazırlıqlı kitabxanaçılar tərəfindən oxucu sorğusunun təhlili və mövzunun aktuallığına görə İnternetdən seçilir və istifadə üçün məsləhət görülür. Bununla onlar bu informasiyanın dolğunluğuna və informasiya mənbəyinin etibarlılığına zəmanət verilir.

İnformasiya ehtiyatlarının böyük kütləsi tam mətnli elektron sənədlərdir. Hazırlanma texnologiyasına görə elektron sənədləri iki qrupa -kağız üzərindən konversiya olunmuş sənədlər və elektron nəşrlər qruplarına bölmək olar. Konversiya olunmuş sənədlər çap məhsullarının elektron sürəti olub, onları uzaq məsafədən oxuculara çatdırmaq üçün yaradılır. Elektron nəşrlər kütləvi istifadə üçün bilavisiyə xüsusi proqramlar - redaktorlar vasitəsilə yaradılmış elektron sənədlərdir. Bunlara elektron kitablar, elektron jurnal və qəzetlər, seçmələr aiddir. Elektron kitabxanalar həmçinin elektron cədvəllərdən, qrafiki fayllardan, rəqəmli xəritələrdən ibarət informasiya ehtiyatına malik ola bilər. Bu ehtiyatların həcmi elektron kitabxananın təyinatından asılıdır.

Son illər elektron kitabxanalar informasiya ehtiyatlarını daha çox multimedialı sənədlər əsasında komplektləşdirməyə üstünlük verirlər. Multimedia sənədləri özündə informasiyanın bütün tiplərinin: mətn, qrafika, audio, animasiya və video informasiyaların inteqrasiyasını təmin edir. Multimedia sənədləri informasiyanı oxucuya daha dolğun çatdırır və uzun müddət onunla tanış olan şəxsin yaddaşında qalır.

Elektron kitabxana müasir Web texnologiyası əsasında fəaliyyət göstərir. Web texnologiya lokal və uzaqda yerləşmiş informasiya ehtiyatlarının inteqrasiyasını təmin edir. Axtarış və naviqasiya vasitələri onun mühüm elementidir. Məhz onun sayəsində oxucular kitabxananın informasiya ehtiyatlarından istifadə edir. Axtarış aparatı oxucu sorğusu əsasında informasiya ehtiyatının metaverilənlər bazasında axtarış aparacağı təmin edən xüsusi moduldan ibarətdir. Naviqasiya elementləri isə konkret sənədə və ya sənədin konkret hissələrinə istinadı təmin edən hiperistinad siyahısından ibarətdir.

Elektron kitabxanadan istifadə çox sadədir. Elektron kitabxana ehtiyatlarından istifadə İnternet şəbəkəsi vasitəsilə, xüsusi proqramlar - brauzer və FTP klient proqramları ilə, müvafiq olaraq http və ftp protokolları əsasında təmin olunur. Kitabxanadan istifadə etmək üçün oxucudan İnternet-ə qoşulmuş kompüter və İnternetin WWW, FTP xidmətindən istifadə vərdişi tələb edir.

## §2.8. Kitabxanada informasiya təhlükəsizliyi

Kitabxananın elektron informasiya ehtiyatlarının, proqram təminatının təhlükəsizliyini təmin etmədən etibarlı informasiya xidməti göstərmək mümkün olmaz. İnformasiya təhlükəsizliyi dedikdə, təbii və ya süni xarakterli, təsadüfi və ya qəsdli təsirlərdən informasiyanın və kompüter sisteminin müdafiəsi nəzərdə tutulur. İnformasiya təhlükəsizliyinin

məqsədi informasiyanın tamlığına, məxfiliyinin pozulmasına, informasiya daşıyıcılarının sıradan çıxmasına yönəlmiş təhdidləri, bu təhdidlərin mənbəyini, onların realizə üsullarını və məqsədlərini, həmçinin təhlükəsizliyi pozan digər hal və hərəkətləri müəyyən etməkdir.

Məxfiliyin pozulmasına yönəlmiş təhdidlər məxfi və ya gizli informasiyanın üstünün açılmasına yönəlib. Belə təhdidlərin reallaşması nəticəsində informasiya ondan istifadə etmək hüququ olmayan şəxslərə məlum olur ki, bundan da onlar çox halda öz “maraqlarının” ödənilməsi üçün istifadə edirlər. Kompüter şəbəkəsində saxlanılan və ya rabitə kanalı ilə ötürülən informasiyanın tamlığının pozulmasına təhdidlər onun dəyişdirilməsinə və ya təhrifinə yönəlib ki, bunlar da onun keyfiyyətinin pozulmasına və tam məhvinə səbəb ola bilər. İnformasiyanın tamlığı “bədniyyətli” şəxslər tərəfindən qəsdən və ya sistemi əhatə edən mühit tərəfindən obyektiv təsirlər nəticəsində pozula bilər. Bu kitabxana üçün xüsusilə aktualdır. Kompüter sisteminin iş qabiliyyətinin pozulması təhdidləri elə situasiyaların yaranmasına yönəlib ki, bu zaman müəyyən qəsdli hərəkətlər ya sistemin iş qabiliyyətini aşağı salır, ya da sistemin müəyyən ehtiyatlarından istifadəni mümkünsüz edir. Təhdidlər həmçinin vurulmuş ziyanın kəmiyyətinə görə, baş vermə ehtimalına görə, meydana çıxma səbəblərinə görə (təbii fəlakətlər, qəsdli hərəkətlər), vurulmuş ziyanın xarakterinə görə (maddi, mənəvi), obyektə münasibətinə görə (daxili, xarici) də təsnif olunur. Praktikada təhdidlərin 80 faizi daxili, yəni müəssisənin öz işçiləri tərəfindən və ya onların bilavasitə və ya dolayısı yolla iştirakı ilə baş verir. Yalnız təhdidlərin 20 faizi kənardan icra olunur.

Xarici təhdidlər beynəlxalq, regional və ya sahəvi kompüter şəbəkələri vasitəsilə icra olunur. Bu şəbəkələrin əsas xüsusiyyəti kompüterlərin böyük ərazidə paylanmasıdır. Şəbəkənin konkret kompüterinə qarşı uzaq məsafədən hücumlara təşəbbüslər edilir. Pozucu hücum edilən obyektə

minlərlə kilometr məsafədə ola bilər, bu zaman nəinki konkret kompüter, həmçinin şəbəkə kanalları ilə ötürülən informasiya hücumu məruz qala bilər.

İnformasiya təhlükəsizliyinin təmin olunması problemi kompleks yanaşma tələb edir. Onun həlli üçün görülən tədbirləri aşağıdakı qruplara bölmək olar:

- Qanunvericilik tədbirləri
- İnzibati tədbirlər
- Təşkilati tədbirlər
- Proqram-texniki tədbirlər.

Qanunvericilik tədbirləri hər bir ölkənin, yerli idarəetmə və icra orqanlarının, qəbul etdiyi qanun, qanunvericilik aktlarında, sərəncamlarda, müvafiq nazirlik, komitə, təşkilat tərəfindən qəbul edilmiş standart və normativ sənədlərdə öz əksini tapır. Bu tədbirlərin yerinə yetirilməsi isə inzibati tədbirlərlə təmin olunur. İnzibati tədbirlər cinayət və inzibati xətalər məəcəlləsinin müvafiq maddələri əsasında prokurorluq, hüquq-mühafizə və məhkəmə orqanları vasitəsilə yerinə yetirilir.

Təşkilati tədbirlər kitabxana və ya kitabxananın fəaliyyət göstərdiyi müəssisə tərəfindən kitabxana ehtiyatlarının müdafiəsi üçün qəbul edilmiş tədbirlər kompleksidir. Bu tədbirlər müəssisənin təhlükəsizlik siyasəti əsasında müəyyən olunur və yerinə yetirilir. Təhlükəsizlik siyasətinin tərkibinə şəxsi heyətin, idarəetmə aparatının və texniki xidmətin ünvanına tələblər əks olunur. İnformasiya təhlükəsizliyi siyasətinin işlənməsinin əsas istiqamətləri aşağıdakılardır:

- Hansı informasiya ehtiyatlarının və hansı ciddiliklə qorunmasının zəruri olduğunu müəyyən etmək,
- İnformasiya aspektində təşkilata kimin hansı ziyanı vura bilməsini müəyyən etmək.

Təhlükəsizlik siyasətinin işlənməsi təşkilatın rəhbərliyi tərəfindən təsdiq olunma və ətraflı sənədləşdirmə ilə başa

çatdırılır. Bundan sonra planda göstərilən bütün tədbirlərin fəal şəkildə reallaşdırılmasına başlanılır.

Təşkilati tədbirlər əsasən kompüter-telekommunikasiya-siya qurğularının elektrik və yanğın təhlükəsizliyinin, mühafizəsinin təmin olunmasına, texnikadan istifadə qaydalarına, təhlükəsizlik rejiminin, gigiyenik-sanitar normalara əməl olunmasına yönəlmişdir. Bu tədbirlər xüsusi təlimat şəklində hazırlanır və şəxsi heyət bu barədə təlimatlandırılır.

Proqram-texniki tədbirlər informasiya təhlükəsizliyinin təmin olunmasında ən vacib aspektdir. Bu tədbirlər həm daxili, həm də xarici təhdidlərə qarşı yönəlmişdir. Təhlükəsizliyi təmin etmək üçün proqram-texniki vasitələrlə aşağıdakı tədbirlər görülür:

1. *İnformasiyanın elektron arxivinin yaradılması və müntəzəm olaraq yeniləşdirilməsi.* Bu tədbir bu və ya digər səbəbdən xarab və ya itirilmiş informasiyanın qismən bərpa olunmasını təmin edir. Adətən, müasir serverlər, lent və disk saxlayıcıları informasiyanın sürətini insanın iştirakı olmadan arxivə əlavə edir. Kitabxanada belə qurğular olmadıqda kitabxanaçı bu işi özü və maksimum dərəcədə müntəzəm olaraq görməlidir.

2. *İnformasiya ehtiyatlarından və kitabxananın kompüter sistemindən qeyri-leqal istifadənin qarşısının alınması.* Bu tədbir kitabxananın lokal şəbəkəsinin işçi stansiyalarının proqram-sistem təminatının, qəsdən və ya səriştəsizlik üzündən xarab olmasının qarşısının alınmasını, şəbəkə serverinin İnternet vasitəsilə kənar hücumlardan qorunmasını nəzərdə tutur. Bu tədbir aşağıdakı üsullarla həyata keçirilir:

**a) İdentifikasiya və autentifikasiya.** İdentifikasiya özünü adlandırmağa (öz adını bildirməyə) imkan verir. Autentifikasiyanın köməyi ilə ikinci tərəf əmin olur ki, subyekt

doğrudan da özünü qələmə verdiyi şəxsdir<sup>1</sup>. Subyekt özünün əsliliyini, aşağıdakı mənbələrdən ən azı birini təqdim etməklə təsdiq edə bilər:

- onun bildiyi nəyisə (parolu, şəxsi identifikasiya nömrəsini, kriptografik açarı və s.);
- onun sahib olduğu nəyisə (şəxsi kartı və ya digər təyinatlı analoji qurğunu);
- yalnız ona məxsus nəyisə (səs, barmaq izləri və s., yəni özünün biometrik xarakteristikalarını).

Təəssüf ki, etibarlı identifikasiya və autentifikasiya bir sıra prinsiplial səbəblərdən çətinləşir. Birincisi, kompüter sistemi informasiyanın alındığı şəklinə əsaslanır, başqa sözlə desək, informasiya mənbəyi naməlum qalır. Məsələn, bədnəyətli əvvəlcədən «əldə etdiyi» başqasının identifikasiya məlumatlarını daxil edə bilər. Deməli, identifikasiya və autentifikasiya məlumatının təhlükəsiz daxil edilməsi və verilməsi üçün tədbirlər görmək lazımdır. Şəbəkə mühitində bu xüsusilə çətinidir. İkincisi, demək olar ki, bütün autentifikasiya elementlərini oğurlamaq, öyrənmək və saxtalaşdırmaq mümkündür. Üçüncüsü, praktikada autentifikasiyanın etibarlılığı ilə istifadəçinin və sistem administratorunun arasında ziddiyyət yaranır. Məsələn, təhlükəsizlik baxımından müəyyən tezliklə, autentifikasiya məlumatlarını təkrar daxil edilməsini istifadəçidən xahiş etmək olar. Bu işə yorucu olmaqla yanaşı, həm də daxil etməyə göz yetirmə ehtimalını artırır. Dördüncüsü, etibarlı müdafiə vasitələri olduqca bahadır. Xüsusilə, biometrik xarakteristikaların ölçülməsi vasitələri daha çox bahadırlar.

Autentifikasiyanın ən geniş yayılmış növü paroldur. Sistem daxil edilmiş və verilən istifadəçi üçün əvvəlcədən

<sup>1</sup>Autentifikasiya sözünün sinonimi kimi bəzən "əsliliyin yoxlanılması" sözü də işlədilir.

verilmiş parolu müqayisə edir. Üst-üstə düşdüyü halda istifadəçinin həqiqiliyi təsdiqlənmiş sayılır. Tədricən populyarlıq qazanan digər vasitə gizli kriptografik açarlardır. Parolla autentifikasiyanın əsas üstünlüyü - sadəlikdir. Düzgün istifadə edildikdə parollar bir çox təşkilatlar üçün, o cümlədən kiçik və orta kitabxanalar üçün qəbul edilən təhlükəsizlik səviyyəsini təmin edə bilər. Buna baxmayaraq, xarakteristikalar məcmusuna görə onları ən zəif autentifikasiya vasitəsi hesab etmək lazımdır. Parolların ən prinsipial çatışmazlığı onların elektron ələ keçirilməsidir<sup>1</sup>. Bu çatışmazlığı istifadəçilərin təlimi və ya adminstrə edilmənin təkmilləşdirilməsi ilə kompensasiya etmək mümkün deyil. Praktiki olaraq yeganə çıxış - rabitə xətləri ilə ötürülməzdən qabaq parolların kriptografik şifrələnməsidir. Ancaq hər halda aşağıdakı ölçülər parol müdafiəsinin etibarlılığını artırmağa xeyli imkan verir:

- texniki məhdudiyyətlərin qoyulması (parol çox qısa olmamalıdır, parolda hərf, rəqəm, durğu işarələri olmalıdır və s.);
- parolun fəaliyyət müddətinin idarə olunması, onların vaxtaşırı dəyişdirilməsi;
- parollar faylına icazənin məhdudlaşdırılması;
- sistemə uğursuz daxilolma cəhdlərinin sayının məhdudlaşdırılması;
- istifadəçilərin təlimi;
- parol generasiya edən xüsusi proqramlardan istifadə.

Sadalanən tədbirləri həmişə, hətta parolla yanaşı digər autentifikasiya metodları istifadə olunduğu halda da tətbiq etmək məqsədemüvafiqdir. Son vaxtlar autentifikasiya üçün tokenlərdən istifadə olunur. Token əşyadır (qurğudur). Ona sahib olma istifadəçinin əsililiyini təsdiq edir. Yaddaşa malik

<sup>1</sup>Xüsusi xaker proqramları bu işin öhdəsindən asanlıqla gəlir.

tokenlər - passiv tokenlər<sup>1</sup> və intellektual tokenlər - aktiv tokenlər istehsal olunur. Passiv tokenlərin ən geniş yayılan növü maqnit zolaqlı kartlardır. Belə tokenlərdən istifadə etmək üçün klaviatura və prosessorla təchiz olunmuş oxuma qurğusu lazımdır. Adətən istifadəçi klaviaturada özünün şəxsi identifikasiya nömrəsini yığır, prosessor onu kartda yazılanla müqayisə edir, həmçinin kartın əsililiyini yoxlayır. Faktiki olaraq autentifikasiyanın iki üsulundan istifadə olunur ki, bu da bədniyyətlinin hərəkətlərini xeyli çətinləşdirir. Bəzən (adətən girişə fiziki nəzarət üçün) kartlar bilavasitə, şəxsi identifikasiya nömrəsi tələb olunmadan istifadə edilir. Şübhəsiz, üstünlükləri ilə yanaşı yaddaşı olan tokenlərin müəyyən çatışmazlıqları da var, hər şeydən əvvəl onlar parollardan xeyli bahadırlar. Xüsusi oxuma qurğusu tələb olunur. İstifadə üçün rahat deyil və s.

İntellektual tokenlər özünün hesablama gücünün olması ilə xarakterizə olunur. İntellektual tokenlərin əsas üstünlüyü onların açıq şəbəkədə autentifikasiya üçün istifadə edilməsi imkanındır. Generasiya olunan və cavab olaraq verilən parollar daim dəyişirlər ki, bədniyyətli hətta cari parolu ələ keçirsə belə, hiss olunacaq fayda götürə bilməz. Praktiki nöqtəyi-nəzərdən intellektual tokenlər birdəfəlik parollar mexanizmini realizə edir. İntellektual tokenlərin digər üstünlüyü onların potensial çoxfunksiyalı olmasıdır. Onları yalnız təhlükəsizlik məqsədi ilə deyil, məsələn, maliyyə əməliyyatları üçün də istifadə etmək olar. Onların əsas çatışmayan cəhətləri qiymətinin yüksək olması, istifadəçinin müəyyən narahatçılığıdır. İntellektual tokenlərin adminstrə edilməsi maqnit kartları ilə müqayisədə kriptografik açarları idarəetmə səbəbindən mürəkkəbdir.

Biometrik xarakteristikalara nəzarət qurğuları mürəkkəb və bahadırlar, buna görə də yalnız təhlükəsizliyə yüksək tələblər olan təşkilatlarda istifadə olunurlar. Kitabxanalarda bu qurğulardan az hallarda, yalnız qiymətli məxfi, informasiya-

<sup>1</sup>Onlar yalnız informasiyanı saxlayır, amma emal etmirlər.

ların və proqram təminatının qorunması üçün istifadə oluna bilər.

Çox mühüm məsələ identifikasiya və autentifikasiya xidmətlərinin administrə olunmasıdır ki, bu bircins olmayan şəbəkə mühitində xüsusilə asan deyil. Buna adətən əsliliyi yoxlayan ayrıca serverlərin (Kerberos kimi) və ya mərkəzləşdirilmiş administrətmə vasitələrinin tətbiqi ilə nail olmaq olar. Qeyd edək ki, mərkəzləşdirmə nəinki sistem administratorlarının, həmçinin istifadəçilərin də işini yüngülləşdirir. İstifadəçi bir dəfə əslilik yoxlamasından keçərək, öz səlahiyyətləri çərçivəsində şəbəkənin bütün ehtiyatlarına icazə əldə edir.

**b) İcazələrin idarə olunması.** İcazələrin idarə olunması şəbəkə ehtiyatlarında «hüquqlu» rejimlə istifadəni nəzərdə tutur. Şəbəkə administratoru tərəfindən hər bir istifadəçiyə səlahiyyətinə uyğun istifadə hüququ verilir. İcazələrin idarə olunması - çox istifadəçisi olan sistemlərdə «hüquqsuz» istifadəçilərə xidməti qadağan etməklə, informasiyanın tam məxfiliyini və tamlığını təmin edən əsas mexanizmdir. İcazə hüququna nəzarət proqram mühitinin müxtəlif komponentləri - əməliyyat sistemi, əlavə təhlükəsizlik vasitələri, verilənlər bazasını idarəetmə sistemi, ara vasitəçi proqram təminatı (məsələn, tranzaksiyalar monitoru) tərəfindən həyata keçirilir.

**c) Protokollaşdırma və audit.** Protokollaşdırma dedikdə, informasiya sistemində baş verən hadisələr haqqında məlumatın toplanması və cəmlənməsi başa düşülür. Audit - toplanan informasiyanın operativ (demək olar ki, real vaxtda) və ya dövrü (məsələn, gündə bir dəfə) aparılan təhlilidir. Protokollaşdırma və audit vasitəsilə informasiya təhlükəsizliyini pozma cəhdlərini, sistemdə problemləri aşkar etmək olar. Audit nəticəsində nəinki təhlükəsizliyi pozan səbəbi, həmçinin səbəbin günahkarını tapmaq, vurulmuş ziyanın miqyasını qiymətləndirmək olar. Butun bunlar isə sistemi normal işə qaytarmaq üçün çox əhəmiyyətlidir.

**d) Kriptografiya.** İnformasiyanın məxfiliyinin təmin edilməsi və tamlığına nəzarət üçün ən güclü vasitələrdən biri kriptografiyadır. Bir sıra hallarda kriptografiya digər proqram-texniki tədbirlərin realizə olunması üçün əsas rol oynayır, bəzən də yeganə müdafiə vasitəsi olur. Məsələn, informasiya hətta «oğurlansa» belə kriptografiya məxfiliyə təminat verir. Kriptografiya informasiyanın xüsusi alqoritm əsasında şifrələnməsini nəzərdə tutur. Bu zaman informasiya müvafiq şifrəni bilməyən istifadəçi üçün «başa düşülməz» formada olacaq. Kitabxanada bu üsuldən demək olar ki, nadir hallarda, yalnız dövlət əhəmiyyətli, xüsusi qrifli bəzi sənədlərin mühafizəsi üçün istifadə olunur.

**e) Elektron rəqəm imzası.** Elektron rəqəm imzası informasiyanın əsliliyinin təsdiqi və onun tamlığı məsələsini nisbətən asan və ucuz həll etməyə imkan verir. Elektron imza ən azı üç funksiya yerinə yetirir: birincisi-imzalayan şəxsin təsdiqini, ikincisi-imzalayan şəxs imzaladığı sənəddən boyun qaçırma bilməz, üçüncüsü-göndərənə başqa sənədi deyil, məhz göndərdiyi sənədi imzaladığını təsdiq edir. Başqa sözlə, imza sahibinə başqa və ya oxşar sənədi zorla qəbul etdirmək olmaz, çünki onda orijinalın imzalanmış surəti var. Qeyd edək ki, birinci iki funksiya sənədin nəzərdə tutulduğu şəxsin maraqlarını, üçüncü isə imzalayanın maraqlarını müdafiə edir. Ümumi halda elektron rəqəm imzası konkret məlumata (mətnə, fayla və ya ixtiyari uzunluqlu istənilən bitlər yığımına) əlavə olunan və yuxarıda qeyd olunan üç funksiyanı təmin etməyə imkan verən sabit uzunluqlu informasiya blokudur. Kitabxanada bu üsuldən rəsmi yazışmalar, elektron sənəd göndərişi zamanı istifadə olunur.

3. *Kompüter texnikasının saz vəziyyətdə olmasının təmin olunması.* Bunun üçün müntəzəm olaraq profilaktik və diaqnostik tədbirlər görülməlidir. Bu tədbirlər arasında ən zərurisi virusa qarşı mübarizədir. Bu mübarizə yalnız aşağıdakı şərtlərə əməl olunduqda effektiv ola bilər:

- a) Bir neçə, müxtəlif antivirus proqramlarından istifadə etmək;
- b) Müntəzəm olaraq İnternet vasitəsilə antivirus proqramlarını yeniləşdirmək;
- c) Lisensiyasız və ya «pirat» yolla əldə edilmiş informasiyalardan istifadə etməmək;
- d) «Şübhəli» poçt məlumatlarını oxumamaq;
- e) Mənbəyi məlum olmayan informasiyalardan istifadə etməmək;
- f) Kompüterə «kənar» və yoxlanılmamış informasiya daşıyıcılarını - disketləri, CD və DVD diskləri, fləş yaddaşları və s. daxil etməmək.

## ƏDƏBİYYAT

1. Xələfov A.A., Mehdiyeva N.D. Müasir dövrdə kitabxana fəaliyyətinin əsas istiqamətləri.//Kitabxanaşünaslıq və biblioqrafiya.- Bakı., 2005.- №1.-s. 3-10.
2. Xələfov A.A., Musayeva N.N. Avtomatlaşdırılmış kitabxana informasiya idarəetmə sistemləri. //Bakı Universitetinin xəbərləri. (Humanitar elmlər seriyası).- Bakı.: Bakı Universiteti nəşriyyatı, 2002.- № 2.- s. 243-250.
3. Xələfov A.A., Hüseynova A.S. Elektron kataloqun əhəmiyyəti və təşkili prinsipləri//Bakı Universiteti Xəbərləri.-2005.- №4., -s.288-291
4. Xələfov A.A. Cəmiyyətin informasiya təminatında kitabxanaların tarixi rolu // Müasir informasiya – kommunikasiya texnologiyası jurnalı.- 2005.- № 5.
5. Qurbanov A.İ., Abdullayeva R.A. Fərdi kompüterlərin proqram təminatı: dərs vəsaiti, 2-ci cild .-Bakı:Çaşıoğlu, 2006, 183 s., (şəkilli).
6. Xəlilov M.S., Qurbanov A.İ. İnformatika: dərslik. - Bakı: Bakı Universiteti, 2003, 383 s., (şəkilli).
7. Kazımov R. İnformasiyalaşmış cəmiyyət və kitabxanaların vəzifələri // Müasir informasiya – kommunikasiya texnologiyası jurnalı.- 2005.- № 5.- s. 42-46.
8. Musayeva N.N. Elektron ehtiyatların biblioqrafik təsviri //“İnformatika texnologiyası və tətbiqi proqramlar” mövzusunda aspirant və tələbələr üçün respublika elmi konfransının materialları.- Bakı., 2000.- səh.6-8.
9. Musayeva N.N. Kitabxana proseslərinin kompüterləşdirilməsinin müasir elmi və perspektiv istiqamətləri // Kitabxanaşünaslıq və biblioqrafiya.-Bakı: BDU, 2000.- №2.- səh 90-93.
10. Xəlilov M.S., Qurbanov A.İ., Musayeva N.N. Kitabxana informatikası: dərs vəsaiti, 1-ci cild. Bakı.:Odlar yurdu, 2001.-246 s., (şəkilli).

11. Xəlilov M.S., Qurbanov A.İ., Musayeva N.N. Kitabxana informatikası: dərs vəsaiti, 2-ci cild. Bakı.:Odlar yurdu, 2002.- 164 s., (şəkilli).
12. Xəlilov M.S., Quliyeva A.G., Musayeva N.N. Avtomatlaşdırılmış kitabxana informasiya sistemləri (metodik vəsait). Bakı., Odlar yurdu, 2001.-81 s., (şəkilli).
13. Халафов А.А., Кязимов Р.А., Курбанов А.И. Использование Интернет в библиотеках Азербайджана // Материалы конференции "Библиотеки в мировом информационном и интеллектуальном пространстве."-М., 2001, с.99-100.
14. Мусаева Н.Н. Основные направления компьютеризации в ВУЗ-овских библиотеках Азербайджана // Материалы конференции "Библиотеки в мировом информационном и интеллектуальном пространстве."-М., 2001, Ч. 2., с. 272.
15. Глухов В.А., Лаврик О.Л. Электронная доставка документов. - М.: ИНИОН РАН, 1999. - 132 с.
16. Глухов В.А., Лаврик О.Л. Развитие электронной доставки документов в библиотеках России // Библиотечно-информационное обеспечение в области социальных и гуманитарных наук на пороге XXI века. Мат.-лы науч. конф, посвященной 80-летию Фундаментальной библиотеки ИНИОН, Москва, 26 мая 1998 г. - М.: ИНИОН РАН, 1999. - С. 129 - 144.
17. Глухов В.А., Лаврик О.Л. Электронная доставка документов в России - быть или не быть еще в XX веке // Науч. и техн. б-ки. - 1998. - N 1. - С. 114 - 119.
18. Behm K., Hansen J. Document delivery assessment at Southern Illinois university at Adwardsville // Illinois libr. – 1997. – Vol. 79, № 1. – p. 31 – 35.
19. Майстрович Т.В. Электронные издания на оптических компакт-дисках: технология использования в библиотеках - М. Либерея, 2001. - 64с.

20. Morris A., Davies J.E., Hirst S. Electronic document delivery - friend or foe? // Proc. 4<sup>th</sup> UK/Int. Conf. on Electronic Library and Visual Information Research (ELVIRA 4), British Telecom Training and Development Centre, Milton Keynes, 6 - 8<sup>th</sup> May 1997. - 1997. - p. 65 - 73.
21. Morris A., Davies J.E., Hirst S. Options in Electronic Document Delivery // Managing Inform. - 1997. – Vol. 4, № 3. - p. 21 - 23.
22. Алешин Л.И. Автоматизация в библиотеке: Учебное пособие // МГУ культуры и искусств.- М., 2001.- (Современная библиотека; Вып.14).
23. Воройский Ф.С. Основы проектирования автоматизированных библиотечно-информационных систем.- М.:ФИЗМАТЛИТ, 2002.- 384 с.
24. Гарбор Робін Т. Управління автоматизацією бібліотеки.- Київ., 1997.- 52 с.-
25. Гончаров М.В., Шрайберг Я.Л. Введение в Интернет: В 9-ти ч.-М.:ГПНТБ России, 2000. Ч.1:Общие сведения.- 60с.
26. Дригайло В.Г., Башун Е.В.,Волынец В.Н. Основы управления библиотекой высшего учебного заведения.- Киев, 2001.- 389 с.
27. Шрайберг Я.Л. Основные положения и принципы разработки автоматизированных библиотечно-информационных систем и сетей. Главные тенденции окружения, основные положения и предпосылки, базовые принципы. - М., 2000.- 130 с., ил.
28. Шрайберг Я.Л., Гончаров М.В. Как создать свой Web-сервер / Под ред.Л.А.Казаченковой.- М.: Либерия, 2000.-64 с.- (С компьютером на "ты". Методическое пособие для библиотек по информационным технологиям и Интернет. Вып.4.)

29. Якубайтис Э. А. Информатика и информация / Акад. Наук Латвии, Ин.-т электрон. и вычисл. техники.- Рига, 1988.- 109 с.



## MÜNDƏRİCAT

<b>Giriş</b> .....	3
<b>Fəsil 1</b> Kitabxanaların kompüterləşdirilməsinin əsas məsələlər .....	7
1.1 Cəmiyyətin informasiyalaşdırılmasında kitabxanaların rolu .....	8
1.2 Kitabxanaların kompüterləşdirilməsinin əhəmiyyəti və əsas prinsipləri .....	14
1.3 Kitabxanaların kompüterləşdirilməsinin proqram-texniki təminatı .....	22
1.4 Korporativ kitabxana-informasiya şəbəkələri .....	42
1.5 Ədəbiyyat axtarışının və sifarişinin kompüterləşdirilməsi.....	50
1.6 Kitabxana fondunun kataloqlaşdırılmasının kompüterləşdirilməsi .....	66
1.7 Komplektləşdirmə prosesinin kompüterləşdirilməsi .....	75
1.8 Abonement xidmətinin kompüterləşdirilməsi .....	95
<b>Fəsil 2</b> Kitabxanalarda elektron informasiya xidmətinin təşkili .....	108
2.1 Elektron sənəd göndərişi .....	109
2.2 Faks ilə elektron sənəd göndərişinin təşkili ...	117
2.3 Elektron poçtla elektron sənəd göndərişinin təşkili .....	129
2.4 FTP xidməti vasitəsilə elektron sənəd göndərişi ...	135
2.5 Ariel 1.4.1 proqramı vasitəsilə elektron sənəd göndərişi .....	143
2.6 Adobe Acrobat Professional 6.0 .....	153
2.7 Elektron kitabxanalar.....	174
2.8 Kitabxanada informasiya təhlükəsizliyi .....	179
<b>Əlavə</b> .....	190

<b>Ədəbiyyat</b> .....	194
<b>Mündəricat</b> .....	198