KİTABŞÜNASLIQ VƏ REDAKTOR SƏNƏTİ
elmi-nəzəri və təcrübi-metodik jurnal

№ 2 (15) 2022

**Aysel Mustafa qızı Səmədova**
***Bakı Dövlət Universiteti***
***Kitabxanaşünaslıq kafedrasının magistrantı***
*aysel.semeedova@gmail.com*

# KİTABXANA-İNFORMASİYA TEXNOLOGİYALARININ PROQRAM TƏMİNATI

***Xülasə:*** *Məqalədə informasiya cəmiyyətinin sosial sifarişi əsasında formalaşan kitabxana-informasiya sistemlərindən, informasiya texnologiyalarının kitabxana sahəsində istifadə olunma mexanizmindən bəhs edilmişdir. Müasir dövrün əsas prioritet istiqaməti hesab olunan kitabxanaların avtomatlaşdırılması məsələlərinə, kompüterləşdirilməsi meyarlarına geniş yer verilmişdir. Kitabxanaların yeni istiqaməti hesab edilən informasiya kommunikasiya texnologiyalarının tətbiqi məsələləri, kitabxanaların kordinasiyaedici fəaliyyəti sistemində kitabxana informasiya texnologiyalarının proqram təminatı və onların tətbiqi məsələləri geniş şərh olunmuşdur.*

***Açar sözlər:*** *шnformasiya cəmiyyəti, informasiya texnologiyaları, kitabxana informasiya texnologiyalarının tətbiqi, kitabxana informasiya texnologiyalarının proqram təminatı, proqram təminatının vəziyyəti.*

**Aysel Mustafa qızı Semedova**

## Software for library and information technologies

***Abstract:*** *The article discusses the information community, library-information systems formed on the basis of this social order, the mechanisms of using information technology in the library. The issues of automation of libraries, which are considered to be the main priority of the modern era, and the criteria of computerization are widely covered. The application of information and communication technologies, which are considered to be a new direction of libraries, the software of library information technologies in the system of coordinating activities of libraries and their application are widely commented.*

***Keywords****: information society, information technologies, application of library information technologies, software, software status.*

**Айсель Мустафа кызы Самедова**

## Программное обеспечение для библиотечно-информационных технологий

***Резюме:*** *В статье рассматривается информационное общество, библиотечно-информационные системы, сформированные на основе социального заказа этого общества, механизм использования информационных*

технологий в библиотеке. Широко освещаются вопросы автоматизации библиотек, которые считаются главным приоритетом современности, и критерии компьютеризации. Широко обсуждались вопросы применения информационно-коммуникационных технологий, что является новым направлением библиотек, обеспечение библиотечно-информационных технологий в системе координации деятельности библиотек и их применение.

**Ключевые слова:** Информационное общество, информационные технологии, применение библиотечных информационных технологий, программное обеспечение, статус программного обеспечения.

**Giriş.** Kitabxana konsepsiyası yarandığı gündən bu günə qədər insanların informasiya tələbatının ödənilməsini, informasiyanın gələcək nəsillərə ötürülməsi funksiyasını yerinə yetirir. İnformasiya tələbatının ödənilməsi kitabxanaların strateji inkişafında həlledici rola malikdir. Kitabxana siyasəti dövlətin həm iqtisadi, həm təhsil, həm mədəniyyət, həm də informasiya siyasətinin üst-üstə düşdüyü sahədir [2, s.50]. Cəmiyyətin sənəd-informasiya tələbatının ödənilməsi funksiyasını həyata keçirən kitabxanalar bir təsisat kimi vətəndaş cəmiyyətinin formalaşmasında zəruri vasitə rolunu oynayır. Kitabxanaların resursları içərisində fərqlənən informasiya resurslarının zaman və məkan məhdudiyyəti yoxdur. Buradan yola çıxaraq demək olar ki, kitabxanalar mövcud sənədlərin saxlanc yeri olmaqla yanaşı, müasir texnologiyalar sayəsində informasiya dünyasına açılan qapı rolunu oynayır. Vətəndaş cəmiyyətinin əsas göstəricisi hesab edilən kitabxanalar qlobal informasiya mühitinin formalaşmasında, beynəlxalq, regional, milli səviyyədə informasiya mübadiləsinin aparılmasında, informasiya sistemlərinin yaradılmasında, informasiyanın əmtəəyə çevrilməsində aparıcı rol oyanır. Bütün bu proseslər informasiyalaşdırmanın əsas istiqaməti kimi özünü göstərir. İnformasiyalaşdırma prosesi özlüyündə qloballaşma prosesinin əsas hissəsini təşkil edir. İnformasiya cəmiyyəti quruculuğu şəraitində kitabxanaların milli informasiyalaşdırma siyasəti əsasında modernləşdirilməsi, kitabxanaların beynəlxalq standartlara, hüquqi qanunvericilik aktlarına, demokratik prinsiplərə cavab verməsi müasir dövrün tələbidir [7, s.25].

İnformasiya təminatı informasiya sistemlərinin məlumat bazalarında olan iqtisadi proseslərin idarə olunması üçün lazım olan informasiyadır. O informasiya məhsulunun alınması və ya informasiya xidmətlərinin göstərilməsi üzrə müntəzəm fəaliyyəti ifadə edir. İnformasiya sistemi – idarəetmə prosesinin informasiya ilə təmin olunmasını təşkil edən vasitə olub, bütün idarə sisteminin bölmələrinə lazım olan dəqiq məlumatların vaxtında verilməsinə imkan verir [6, s.31].

Kitabxanalarda müxtəlif tipli elektron sənədlərin etibarlı saxlanmasını və istifadəsi üçün rahat şəkildə qlobal şəbəkə vasitəsilə effektli istifadə olunmasını təmin edən informasiya sistemidir. Belə ki, kitabxana proseslərinin kompleks şəkildə avtomatlaşdırılması Kitabxana İnformasiya Sistemlərinin yaradılmasını nəzərdə tutur. Kitabxana İnformasiya Sistemlərinin





yaradılmasının əsas məqsədlərindən biri informasiyanın sürətlə artdığı və yeniləndiyi bir şəraitdə, İKT imkanlarından istifadə etməklə yerləşdiyi məkandan və zamandan asılı olmayaraq kitabxanalar, oxucular arasında informasiya mübadiləsinin həyata keçirilməsi və istifadəçi sorğularına operativ münasibət bildirilməsidir [4, s.80].

Hazırda kitabxanalar milli və bəşəri intellektual resurslara yiyələnərək, bu resursların modern xidmət servisini təqdim edən mərkəzlər kimi formalaşır və formalaşmaqdadır. Modern xidmət servisini təqdim edən bir kitabxanaya gələn oxucu özünü ən son texnologiyanın hökm sürdüyü müxtəlif formatlı informasiya dünyasında tapır. Artıq kitabxanalar öz fiziki sərhədlərini aşaraq, real məkandan virtual dünyaya qovuşaraq bir tərəfdən məlumat mənbələrinə çıxış təklif edir, digər tərəfdən özü interaktiv hala gələrək mövcud kolleksiyalarını rəqəmsallaşdırır. Beləliklə, kitabxanaların informasiya təminatı özünü texnologiyaların tətbiqində tapmış olur. Tətbiq olunan informasiya-kommunikasiya texnologiyaları yeni bir prioritet sahə kimi kitabxanaların inkişafına əlverişli şərait yaradır. Belə ki, informasiya texnologiyalarının kitabxanalara tətbiqi həmçinin e-resurslar, elektron kitabxanalar, rəqəmsallaşma kimi müəyyən konsepsiyaların inkişafına səbəb oldu.

İnformasiya texnologiyaları informasiya cəmiyyətinin maddi və texniki əsasını təşkil edir. İnformasiya texnologiyaları informasiya ehtiyatlarından istifadə olunması prosesinin ağırlığını azaltmaq, onların etibarlılığını və operativliyini çoxaltmaq məqsədi ilə informasiyanın toplanması emalı saxlanması ötürülməsini təmin edən metodlar istehsal prosesləri və texniki-proqram vasitələri toplusudur [5, s.112].

İnformasiya texnologiyalarının formalaşdırılması istiqamətində 3 əsas prinsipi fərqləndirilir.

1. Kompüterlə interaktiv rejimdə işləmək – Burada insan-maşın əlaqəsinin yaranması və qarşılıqlı korperativ əməyin mövcudluğu nəzərdə tutulur.
2. Proqram məhsullarının inteqrasiyası – Burada lazimi proqram vasitələrindən istifadə və bu proqram vasitələrinin qarşılıqlı istifadəsi zamanı yaranan proqram məhsullarının inteqrasiyası nəzərdə tutulur.
3. Həm verilənlərin, həm də məsələnin qoyuluşunun dəyişdirilməsi prosesinin çevikliyi – Burada əsas prinsip kimi mövcud verilənlər üzərində aparılan əməliyyatların sürətli dəyişdirilməsi nəzərdə tutulur.

Kitabxana informasiya texnologiyalarının əsas vəzifəsi oxuculara informasiya xidmətinin təşkilidir. İnformasiya xidməti oxucuların informasiya tələbatına tam cavab verə bilən müasir informasiya texnologiyalarının tətbiqi və ondan istifadəyə əsaslanan, internet vasitəsilə dünya müstəvisinə çıxan, elektron vasitələrin köməyi ilə oxucuların qarşısında böyük informasiya məkanı yaradan, bəşəri biliklər xəzinəsi, virtual kitabxanaların köməyi ilə oxucuların malına çevrilə bilən xidmət növüdür. Müasir kitabxanaları kitabxana informasiya texnologiyaları olmadan düşünmək çətindir. İnformasiya texnologiyalarının kitabxanalarda tətbiqinin bir neçə vasitə və istiqaməti vardır. Bu vasitə və

istiqamətlərə CD-ROM, Şəbəkə texnologiyalar, Elektron kataloq, Elektron kitabxana, AKİS daxildir. Bu istiqamətlərin düzgün formada təşkili üçün təminat sisteminin mövcudluğu zəruridir.

İnformasiya sistemləri və texnologiyalarının təminat vasitələrinə - informasiya sistemlərinin və texnologiyalarının yaradılması zamanı hazırlanan və onların istismarını təmin edən proqram, texniki, linqvistik, hüquqi, təşkilati sistemlər daxildir. Bu sistemlərdən ən başlıca mövqedə proqram təminatı dayanır. Ümumiyyətlə, proqram dedikdə, maşının addım-addım yerinə yetirəcəyi təlimatlar və yaxud əmrlər siyahısı başa düşülür. Proqram təminatı isə hesablama texnikası vasitəsilə verilənləri emal edən sistemlərin yaradılması və istismarı üçün proqramlar kompleksi nəzərdə tutulur. Həmçinin proqram təminatı isə təlimatlar yığımından ibarət olub, kompüteri idarə edir və onun köməyi ilə lazım olan məsələni həll edir. Əsas struktur elementi hesab edilən proqram təminatı kitabxana-informasiya fəaliyyətinin baza komponenti və avtomatlaşdırılmış sistemlərin yaradılmasının əsasıdır. Proqram təminatı kitabxana informasiya fəaliyyətinin funksional vəzifələrini reallaşdıraraq texniki vasitələr kompleksinin normal fəaliyyətini təmin edir. Kitabxana-informasiya fəaliyyətində hər hansı bir modern kitabxana sistemi qurularkən onun texniki təminatı ilə yanaşı, onun proqram təminatının mövcud tələblər səviyyəsində qurulmasına diqqət yetirilir. Proqram təminatı sistemi proqram paketlərini köməyi ilə işləyir. Kitabxana-informasiya texnologiyalarının proqram təminatı yerinə yetirdiyi funksiyalarına görə 2 yerə ayrılır:

1. Sistem və ya baza proqram təminatı - hesablama sisteminin resurslarının düzgün bölünməsini və istifadə edilməsini təmin edir.

2. Tətbiqi proqram təminatı - istifadəçinin konkret məsələsinin həlli üçün nəzərdə tutulan proqramlardır. Onlar sistem proqramlarına nəzərən daha çox istifadə olunur, özündə istifadəçinin tətbiqi proqramlar paketini birləşdirir [10, s.30]. Bu proqramlar paketində istifadəçinin konkret məsələsini həll edə biləcək proqramlar olur. Tətbiqi proqram təminatı hər hansı sahədə tətbiq olunan, rahat interfeysə malik olan, dialoq rejimində işləyən hazır proqram məhsuludur.

Kitabxana resurslarını idarə etmək üçün hazırda bir sıra kitabxana proqram paketləri mövcuddur. Bu proqram paketlərinin üç kateqoriyaya bölmək olar:

1. Kitabxananın idarəetmə funksiyalarını özündə daşıyan proqramlar: əldə edilməsi, kataloqu, tirajı və seriyasına nəzarət.

2. İdarəetmə dəstəkləri: statistika, məlumat informasiya sistemləri, mühasibat və büdcə nəzarəti.

3. Məlumat bazası və məlumat axtarış funksiyalarını özündə birləşdirən proqramlar: verilənlər bazası dizaynı, texniki xidmət, axtarış, fərdi oxucu nömrəsi, kataloq kartları, indekslər və biblioqrafiya və s. [3, s.213].

Kitabxanalar və məlumat mərkəzləri çoxlu sayda kitabxana proqramından informasiyanın əldə edilməsində, kataloqlaşdırma, indeksləşdirmə, mücərrədləşdirmə və dövriyyə, məlumat, axtarış kimi xidmətlər zamanı istifadə





edirlər. Bura OPAC (Online Public Access Cataloq ), WebOPAC, CAS ( Computer Algebra System) və SDI (Software Defined İnfastructure) və digər inzibati fəaliyyətləri yerinə yetirən xidməti əlaqələndirici mənbələr daxildir. Qeyd etdiyimiz kimi, bu proqram sistemləri kitabxana-informasiya fəaliyyətində geniş istifadə olunur və beynəlxaq səviyyədə kitabxanalarda tətbiq edilir.

Kitabxana informasiya fəaliyyətində müasir dövrdə elektron kitabxanaların mühüm rolu vardır. Elektron kitabxanalar kitabxana infomasiya texnologiyalarının proqram məhsulusur. Elektron kitabxanalar böyük informasiya mənbəyi olub, sistem kimi əhəmiyyətli verilənlər məcmusundan ibarətdir. Elektron kitabxanaların yaradılması üçün 3 tip proqram təminatında istifadə edilir:

1. Elekton nəşrlərin yaradılmasını təmin edən xüsusi proqram təminatı;

2. Elektron kiabxana resurslarının kataloqlaşdırılması, sistemləşdirilməsi, mühafizəsi, təhlükəsizliyini təmin edən proqram platformaları;

3. Telekomunikasiya proqramları [3, s.221].

Birinci tip proqram təminatı ənənəvi formada olan sənədlərin, materialların rəqəmsallaşdırılmasını, tanınmasını, emal edilməsini və elektron nəşrə çevrilməsi funksiyalarını yerinə yetirir.

İkinci tip proqram təminatı elektron resursların əldə edilməsi, əldə edilmiş resursların kitabxana qaydası ilə online formada işlənməsini təmin edir. Bura kataloqlaşdırma, sistemləşdirmə, sənədlərin təhlükəsizliyi kimi online xidmətlər daxildir. Bu tip proqram təminatı geniş sahəli və çoxaspektli məzmun daşıyır.

Üçüncü tip proqram təminatı isə verilənlərin, tele-görüntülərin, səslərin, sənədlərin də daxil olduğu intənilən növ informasiyanın elektron formada ötürülməsinin üsularını və formalarını özündə əks etdirir.

Qeyd olunmuş hər üç tip elektron kitabxanaların yaradılmasının baza proqram təminatını özündə əks etdirir. Elektron kataloqun poqram təminatına Avtomatlaşdırılmış Kitabxana İnformasiya Sistemləri (AKİS) daxildir. Kitabxana informasiya texnologiyalarının digər proqram təminatı olan AKİS-lər mürəkkəb texniki, texnoloji quruluşa malik olub, müəyyən bir kitabxanada yaxud kitabxana şəbəkəsində kitabxana-informasiya proseslərinin tam və ya qismən avtomatlaşdırılmasını təmin edən riyazi, texniki, riyazi-proqram vasitələrindən ibarət kompleks olmaqla kitabxanalarda informasiya metodlarının, vasitələrinin və texnologiyalarının təcrübi tətbiqinə şərait yaradır [2, s.57]. Hazırda dünyada çoxlu sayda AKİS-lər mövcuddurki, buraya da İRBİS, Millenium, Follet, Koha, Ruslan, Keph, VTLS kimi AKİS-ləri daxil etmək olar. Bu AKİS-lərin əsas məqsədi kitabxanaların avtomatlaşdırılması və elektron kataloqun proqram təminatı kimi çıxış etməsidir. Məsələn, İRBİS64 AKİS dünyanın 20-yə yaxın ölkəsində 1500-dən artıq kitabxanada tətbiq edilir. Bu avtomatlaşdırılmış idarəetmə sistemi İnformasiya və kommunikasiya texnologiyaları sahəsində bütün beynəlxalq tələblərə və müasir kitabxana-biblioqrafiya standartlarına və formatlarına cavab verir.

Azərbaycanda adı çəkilən AKİS-lərdən İRBİS-64, VTLS proqramları geniş tətbiq olunur. Məsələn, İRBİS-64 Avtomatlaşdırılmış Kitabxana İnformasiya Sistemi Azərbaycan Respublikasında bir sıra kitabxanalarda, təxminən 70-dən artıq kitabxanada – Prezident Kitabxanası, Milli Elmlər Akademiyasının Mərkəzi Elmi Kitabxanası, F.Köçərli adına Respublika Uşaq Kitabxanası, Bakı Dövlət Universitetinin Elmi kitabxanası, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin Elmi kitabxanası, Azərbaycan Dillər Universitetinin Elmi kitabxanası, Respublika Elmi Tibb Kitabxanası, Respublika Elmi Kənd Təsərrüfatı Kitabxanası, Respublika Elmi Texniki Kitabxanasında tətbiq olunur [5, s.114].

İRBİS64 AKİS – Kitabxana Kitabxana İnformasiya Sistemi fondun komplektləşməsindən tutmuş, kitab verilişinədək bütün kitabxana proseslərinin avtomatlaşdırılmasını təmin edir. Bundan əlavə, hər bir İnternet istifadəçisi Kitabxananın Web səhifəsi vasitəsi ilə onun Elektron kataloqundan və digər elektron resurslarından istifadə edə bilər. Habelə İRBİS 64 AKİS-i bütün tip local şəbəkələrdə işləyir, korporativ kitabxana sistemlərinə və texnologiyalarına inteqrasiya edilə bilir, həm lokal şəbəkədə (internetə çıxışı olmadan), həm də online (web – Elektron kataloq) şəklində fəaliyyət göstərir.

Ümumi struktur baxımından İRBİS 64 AKİS-də "Komplektləşdirici", "Kataloqlaşdırıcı", "Oxucu" , "Kitabverilişi" və "İnzibatçı" Avtomatlaşdırılmış iş yerləri fəaliyyət göstərir. Proqramın interfeys pəncərəsi isə özündə menyu sətrini, alətlər panelində açılan siyahıları, lüğət, sorğu, qısa və tam təsvir sahələrini və cari vəziyyət sətrini etiva edir. Bu da oxucuya qeydiyyat prosesini həyata keçirməyə, axtarış rejmini müəyyən etməyə, tapılmış ədəbiyatın biblioqrafik təsvirinə baxmaya, seçilən axtarış elementinə uyğun terminlər siyahısına baxmaya, sorğunun formalaşdırılmasına imkan yaradır.

Kitabxana informasiya fəaliyyətində kitabxanaların kompüterləşdirilməsi üçün lazım olan proqram təminatını 3 qrupa bölmək olur.

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

Proqram təminatının bir qolu olan tətbiqi proqram təminatı kitabxanalarda 3 formada isifadə olunur:

1. Office proqramları;
2. Telekommunikasiya proqramları;
3. Avtomatlaşlmış Kitabxana-İnformasiya Sistemləri [10, s.32].

Kitabxana proseslərinin avtomatlaşdırlması vahid avtomatlaşdırılmış kitabxana informasiya sistemi vasitəsilə həyata keçirilməli, kitabxanada tətbiq olunan proqram təminatı bu və ya digər tələblərə cavab verməlidir. Göründüyü kimi, informasiya kommunikasiya texnologiyalarının (İKT) tətbiq edilməsi kitabxanaların əsas funksiyasının, strukturunun, təyinatının dəyişməsinə gətirib çıxarır, onları çoxfunksiyalı bir təsisata çevirir. Bu çoxşaxəli fəaliyyət sahəsi kitab-xanaların cəmiyyətdə əhəmiyyətini getdikcə artırır. Buna görə də kitabxanalara müasir texnologiyanın tətbiqi son dərəcə vacib məsələdir.



KİTABŞÜNASLIQ VƏ REDAKTOR SƏNƏTİ
elmi-nəzəri və təcrübi-metodik jurnal

№ 2 (15) 2022

**Nəticə**

Belə ki, müasir dövrdə oxucuların intellektual ehtiyacı ümumbəşəri problemlər üzrə baş verir. Müasir kitabxanalarımızın informasiya-texnologiyaları ilə təmin edilməsi sahəsində görülən işlər bu intellektual ehtiyacları ödəməyə istiqamətlənir. Bu sahədə dövlət də xeyli tədbirlər görür ki, kitabxanaların internet şəbəkəsinə qoşulması, oxucular üçün ümumaçıq informasiya məkanının formalaşması, xidmət prosesində elektron sənədləri və kataloqları, elektron poçtu, CD ROM və s. İT-nin tətbiqini təmin edən tədbirlərdən yalnız bir neçəsidir. Nəticədə, bu tədbirlər kitabxanalarda xidmət işi ilə informatikanın qarşılıqlı elmi əlaqələrinin zənginləşməsinə gətirib çıxarır. Bu da kitabxanaların potensialını və inkişafına öz töhfələrini verir.

Bu gün informasiya və kommunikasiya texnologiyaları ictimai-siyasi, sosial-iqtisadi, mədəni sahələri əhatə edərək cəmiyyətin inkişafına güclü təsir göstərən əsas amillərdən birinə çevrilməsi bu fikrin sübutudur. Məhz bu gün kitabxana-informasiya fəaliyyətində qurulan texnoloji modelin konsepsiyası bizə rahatlıqla deməyə imkan verir ki, kitabxanalar sosial təsisat kimi informasiyalaşdırılmış cəmiyyətin ən əsas atributudur və transformasiya edərək inkişaf edən canlı orqanizimdir.

## ƏDƏBİYYAT

*1. Azərbaycanda kitabxanaların fəaliyyətinin yaxşılaşdırılması haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı [Mətn]: 20 aprel 2007 // Azərbaycan. - Bakı, 2007.*

*2. Əhmədov E. Azərbaycanda kitabxana informasiya işinin hüquqi bazası: Dərs vəsaiti. - Bakı, 2012. - 212 s.*

*3. Əsgərov F. Elektron Kitabxanalarda tətbiq olunan proqram vasitələrinin analizi: üstünlükləri və çatışmazlıqları. - Bakı, 2007. - S. 213-221.*

*4. İsmayılova N. Kitabxanalarda informasiya kommunikasiya texnologiyaları vasitəsilə oxuculara xidmətin təşkili // Kitabxanaşünaslıq və informasiya: elmi-nəzəri və təcrübi jurnal. - Bakı, 2017. - № 3. - 112 s.*

*5. İsmayılov X. Kitabxana informasiya texnologiyaları: Dərs vəsaiti. - Bakı: Nurlar, 2009. - 320 s.*

*6. Həsənova N., İsrafilova E. İnformasiya texnologiyaları və sistemləri: Dərs vəsaiti. - Bakı: Mütərcim, 2015. - 312 s.*

*7. Xələfov A. İnformasiyalaşdırılmış cəmiyyətin xüsusiyyətləri və problemləri // Respublika. - 2002. - 17 aprel.*

*8. Xələfov A.A. İnformasiya cəmiyyətinin formalaşmasında kitabxanaların vəzifələri // Kitabxanaşünaslıq və informasiya: elmi-nəzəri və təcrübi jurnal. - Bakı, 2005. - №2. - 152 s.*

*9. Xələfov A. Kitabxana və cəmiyyət. - Bakı: Azərnəşr, 2011. - 307 s.*

*10. Xələfov A., Qurbanov A. Kitabxanaların kompüterləşdirilməsinin əsasları: Dərslik. - Bakı: Bakı Universiteti Nəşriyyatı, 2007. - 200 s.*

*11. Xəlilov M., Qurbanov A., Musayeva N. Kitabxana informatikası. - Bakı: Odlar yurdu, 2001. - 246 s.*