

**GÖRMƏ MƏHDUDİYYƏTLİ ŞƏXSLƏRƏ KİTABXANA-
İNFORMASIYA XİDMƏTİNİN TƏŞKİLİNDƏ PROQRAM TƏMİNATI****ABDULLAZADƏ F.F.***BDU, Kitabxanaşünaslıq kafedrasının dissertantı**Farida.abdullazade@gmail.com*

Məqalədə görmə məhdudiyətli şəxslərə kitabxana-informasiya xidmətinin həyata keçilməsi üçün tətbiq edilən proqram təminatından bəhs edilir. Əsasən Jaws, ZoomText, Fusion və OpenBook proqramlarının funksiya və ümumi təyinatı verilir.

Açar sözlər: görmə məhdudiyəti; informasiya tələbatı; kitabxana-informasiya xidməti; Proqram təminatı.

Kompüter və şəbəkə texnologiyalarından istifadə edilərək daha çox informasiya çatdırıldığı üçün kitabxanalar bütün insanların internetə və digər informasiya mənbələrinə çıxışının təmin edilməsində getdikcə daha da böyük rol oynamağa başlamışdır. Elektron resursların əlçatan olması üçün universal dizayn prinsiplərindən istifadə edilməlidir. Universal dizayn o deməkdir ki, ortaq bir istifadəçi qrupu üçün xidmətlər və məhsullar tərtib etmək əvəzinə, onlar hər hansı bir fiziki məhdudiyəti olmayanlarla bərabər, fiziki məhdudiyətli olan şəxslər üçün də dizayn edilsin. Nəzərdə tutmaq lazımdır ki, fiziki məhdudiyətlərə öyrənmə, görmə, danışma, eşitmə məhdudiyətləri və hərəkət qabiliyyəti pozğunluğu da daxildir.

Bir kitabxanada hər bir fiziki məhdudiyət növü üçün xüsusi avadanlıqların hamısının mövcud olması mümkün olmasa da, kitabxanaçılar kitabxana informasiya resurslarının əlçatan olma ehtimalları barədə məlumatlı olmalıdır. Əlavə olaraq, fiziki məhdudiyəti olan şəxslərin informasiya ehtiyaclarını ödəmək üçün oxucu sorğusuna tez cavab verilməsini təmin edən bir prosedur hazırlanmalıdır.

Digər insanlarla yanaşı, görmə məhdudiyətli şəxslərin də informasiya tələbatlarının yerinə yetirilməsində kitabxanalar əsas informasiya mərkəzidirlər. Bu funksiyaları yerinə yetirmək üçün fiziki məhdudiyətli şəxslərin informasiyaya əlçatılığında qarşılaşdıqları maneələrin aradan qaldırılmasında kitabxanaçılar və kitabxanalar daim köməkçi vasitələri təmin etməlidirlər.

Görmə məhdudiyətlərindən hər hansı birinə sahib insanlara görmə məhdudiyətli deyilir. Görmə məhdudiyəti dərəcəsinə görə “korlar” və “zəif görənlər” olaraq qruplaşdırılır. Kütləvi düşüncəyə görə keçici ya da qalıcı görmə qüsuru informasiyanı əngəlləyir, lakin informasiya texnologiyalarının inkişafı sayəsində bu problemin həlli yönündə mühüm addımlar atılmışdır.

Dünya tarixində Kurzveil oxuma cihazı ilə yazılı materialların səsləndirilməsi, Optakon adlı maşın vasitəsilə yazılı materialın qabartılı şriftə çevrilməsi,

bilməsi nailiyyətlərindən sonra, artıq daha da inkişaf etmiş informasiya texnologiyaları sayəsində görmə qüsurlu insanların informasiya tələbatlarının ödənilməsində ortaya çıxan manelərin böyük bir hissəsinin qarşısı alınır.

Müasir dövrdə görmə məhdudiyəti olan şəxslərə yüksək səviyyədə kitabxana-informasiya xidməti göstərmək üçün bir çox proqram təminatlarından istifadə olunur, bunlara misal olaraq JAWS, ZoomText və Fusion proqramlarını göstərmək olar.

JAWS "Job Access with Speech"-in qısaldılmış forması olub, "Nitq ilə işə giriş" mənasını ifadə edir. Bu proqram ekran məzmununu görməyən və ya siçan qurğusundan istifadə edə bilməyən, görmə məhdudiyətli kompüter istifadəçiləri üçün nəzərdə tutulan dünyada ən populyar ekran oxuyucusudur. Bu proqram kompüter işə düşdüyü andan, sənəddə aktiv vəziyyətdə olaraq, ekranda olan bütün informasiyaları oxuyub, istifadəçiyə ətraflı məlumat verir. Kompüterin bütün mühitlərində işləyərək, görmə məhdudiyəti olan insanların kompüterə tam hakim ola bilməsini təmin edir. Həmçinin, klaviaturadakı bütün düymələr və fəaliyyətlər səsləndirilir, görə bilməyənlər kompüter klaviatürə vasitəsilə istifadə edə bilirlər.

JAWS kompüterdə mövcud olan kompüter tətbiqləri üçün səsləndirmə və Brayl çıxışını təmin edir. JAWS vasitəsilə internetdə axtarış edə, sənəd yazı, elektron poçt məktublarını oxuya və ofisdən, uzaq masaüstü kompüterinizdən və ya evinizdən təqdimatlar edə bilərsiniz. Dünyanın ən populyar ekran oxuyucusu olan bu proqram, kor və ya görmə qabiliyyəti zəif olan hər bir istifadəçiyə kompüter ekranında nitq sintezatoru və ya Brayl ekranı ilə göstərilən mətni oxumağa imkan verən bir proqramdır. Kompüterdə mövcud olan ən populyar kompüter tətbiqlərini nitq və Brayl şriftləri ilə təmin edən proqram aşağıdakı funksiyaları yerinə yetirir:

- Sənədləri, e-poçtları, veb saytları və digər tətbiqləri oxuyur;
 - Asanlıqla siçan qurğusu ilə hərəkət etməyi təmin edir;
 - PDF-də daxil olmaqla bütün sənədləri, elektron kitab formatlarını səsləndirir;
 - Veb formaları asanlıqla doldurur;
 - Mətnə göz gəzdirmək və mətn analizatoru funksiyaları ilə vaxta qənaət edir;
 - Veb brauzer düyməsi vasitəsilə şəbəkədən istifadə.
- Proqram özündə aşağıda göstərilən xüsusiyyətləri ehtiva edir:
- İki və çox dilli sintezator: Eloquence və Vocalizer Expressive;
 - Danışıq qurğusu;
 - Şəkil sənədləri və ya əlçatmaz PDF sənədləri üçün əlverişli OCR (Optik xarakter tanınması) xüsusiyyəti;
 - Çap sənədlərinə və ya kitablara birbaşa çıxış üçün PEARL kameranı dəstəkləyir;

- Quraşdırılmış pulsuz DAISY Player və DAISY formatlı əsas təlimat kitablarının tam dəsti;
- Microsoft Office, Google sənədlər, Chrome, Internet Explorer, Firefox, Edge və s. veb brauzeri ilə işləyir;
- Sensor ekranları və jestləri də daxil olmaqla Windows 7, Windows 8.1 və Windows 10-u dəstəkləyir;
- MathJax ilə göstərilən Internet Explorer-də təqdim olunan MathML məzmununa dəstək verir;
- Mətn gözgəzdiricisi və mətn analizatoru ilə vaxt itkisinə qənaət edir;
- ZoomText, Fusion, MAGic və OpenBook tanıma və oxu proqramları ilə tam uyğundur;
- Hər hansı bir tətbiqdə istifadəçi təcrübəsini özəlləşdirmək üçün güclü skript dili;
- Bütün məşhur Braille displeyləri üçün drayverlər daxildir;
- 30-dan çox fərqli dildə səsləri ehtiva edir;
- Kiosk dəstəyi mövcuddur;
- Dünyada əksər ölkələrdə yerli satışlar üçün dəstəklənmişdir.

JAWS proqramından istifadə etmək üçün Microsoft Windows ilə işləyən fərdi kompüter lazımdır:

- Processor sürəti minimum 1.5 GHz processor;
- Yaddaş (RAM) 4 GB tövsiyə olunur (64 bit), 2 GB tövsiyə olunur (32 bit);
- Vocalizer Expressive, Vocalizer Direct və ya RealSpeak Solo Direct səslərini quraşdırmaq üçün səs üçün tələb olunan 20 MB-dan 690 MB-a qədər sabit disk sahəsi (fayl ölçüləri quraşdırılmış səsədən asılı olaraq dəyişəcək);
- Video 16-bit rəngli ən az 800 x 600 ekran dyümünə sahib olan ekran adapteri (32-bit rəng ilə 1024 x 768 ekran ölçüsü tövsiyə olunur);
- Səs Windowsa uyğun səs kartı (nitq üçün).

ZoomText Magnifier / Reader görmə qabiliyyəti olmayan istifadəçilər üçün hazırlanmış tam inteqrasiya edilmiş böyüdücü və oxu proqramıdır. Magnifier/Reader kompüterinizdəki hər şeyi böyüdür və artırır, yazını və əsas proqram fəaliyyətini əks etdirir və sənədləri, veb səhifələri, e-poçtları avtomatik olaraq oxuyur.

Proqramın "Bütün zoom səviyyə", "Yalnız sevimli zoom səviyyə" və ya "Yalnız bütün güc" adlı böyütmə səviyyələrindən istifadə edərək mətni böyüdə və kiçildə bilmək olur. Sevimli zoom səviyyələri böyütmək və kiçiltmək üçün istifadəçi özünün müəyyənləşdirdiyi ölçmə səviyyələrinin xüsusi dəstindən istifadə edir. Ən sevdiyiniz böyütmə səviyyələrini müəyyənləşdirmək üçün istənilən miqyas səviyyəsini birləşdirə bilərsiniz.

Bu proqramı quraşdırmaq üçün kompüter aşağıdakı tələblərə cavab verməlidir:

- Windows 7, 8.1 və ya 10 versiyası;

- Prosessor: 2 GHz i3 cüt nüvəli prosessor, i5 və ya i7 tövsiyə olunur.
- 4 GB Ram. 8 GB tövsiyə olunur;
- Video / Qrafika kartı və ya DirectX 10 və ya daha yüksək dəstəyi ilə birləşdirilmiş qrafika;
- ZoomText üçün sabit disk sahəsi: 1.3 GB SSD tövsiyə olunur. ZoomText quraşdırıldıqdan sonra istifadə edilməmiş səsləri silməklə sabit disk yerindən istifadə azaldıla bilər;
- Sensorlu ekran dəstəyi üçün 5 nöqtəli çox toxunuşlu ekran;
- ZoomText Kamera dəstəyi üçün USB 2.0.

Fusion görmə məhdudluğu olan şəxslərə xidmət edən və məktəblər, agentliklər, tədris mərkəzləri kitabxanalar üçün ən son proqram həllidir. Fusion yuxarıda qeyd etdiyimiz proqramların hər ikisindən daha mükəmməldir ki, proqramda ekranın oxunuş işləməsi üçün ZoomText, ekrana baxma rahatlığı üçün vizual genişləndirmələri JAWS proqramının gücü və sürəti ilə birləşdirilmişdir. Tək bir quraşdırıcı və bir lisenziya ilə həm ZoomText və həm də JAWS-a birləşdirilmiş olan Fusion görmə məhdudluğu olan oxucular üçün mükəmməl bir həll təklif edir.

Hər hansı bir görmə qüsuru olan insanlar üçün ən son əlçatır vasitəsi olan Fusion, ZoomText və JAWS proqramlarını birləşdirməklə, Eloquence və Vocalizer Expressive, internetdə naviqasiya daxil olmaqla, güclü klaviatura girişi və çevik, yüksək keyfiyyətli səsləndirmə xidmətindən istifadə edərək geniş seçim imkanları təklif edir.

Fusion iki versiyada mövcuddur: Professional və ev.

Professional lisenziya məktəblər, universitetlər, kitabxanalar və digər təşkilatlar tərəfindən istifadə olunur. Ev versiyası isə qeyri-kommersiya istifadəsi üçün fərdi kompüterlərdə istifadə üçün şəxslərə verilən lisenziyalarda nəzərdə tutulur.

Proqramın xüsusiyyətləri arasında ən çox diqqəti cəkmə xFont böyüdücüdür. xFont texnologiyası sayəsində bütün böyüdücü səviyyələrdə oxunması asan olan yüksək dəqiqlikli mətn nümayiş etdirilir. Hamar, qalın və yoğunlaşdırma parametrləri vasitəsilə mətnin daha çox oxunaqlı olması üçün mətnin qalınlığını və boşluqlarını dəqiq tənzimləməyə imkan verir. Digər ekran böyüdücülərində isə mətnin aydınlığı böyüdülmüş görünüşdə pozulur. Nəticədə kiçik şriftlər, serif, italic şriftlər və kursiv şriftlər daxil olmaqla bir çox şriftlərin oxunması çətinləşir. ZoomText-in inqilabi "xFont" texnologiyası vasitəsi ilə isə bütün böyüdücü səviyyələrdə heyrətamiz dərəcədə aydın bir mətn görünür. Mətnin bütün növləri və ölçüləri bütün proqramlarda yüksək dəqiqliklə göstərilir.

Proqramın həmçinin avtomatik sənəd oxuma xüsusiyyəti olan ZoomText AppReader funksiyası ana proqramda olan sənədləri, veb səhifələri və elektron poçt məktublarını avtomatik olaraq oxuyur.

ZoomText-in DocReader funksiyası isə sənədləri mətnin daha asan görünməsi üçün yenidən formatlandığı xüsusi bir mühitdə oxuyur. ZoomText sənədlərin, veb səhifələrin və elektron poçtların sürətli və asan oxunması üçün müxtəlif vasitələr təklif edir. Bu vasitələrin hər biri xüsusi oxu tapşırıqlarına imkan verən unikal xüsusiyyətlərə malikdir. AppReader-ə daxil olduğunuz və çıxdığınız zaman sənədin görünüşü dəyişmir, sənədlərin redaktəsi və oxunması arasında sürətli və problemsiz keçid təmin edilir. AppReader avtomatik olaraq bütün sənədləri oxuya bilər və ya əl ilə söz, xətt, cümlə və ya paraqraf ilə oxuya bilərsiniz. Oxuduqca, hər səslənən söz vurğulanır. AppReader-in parametrləri, vurğulamaq forması, ölçüsü, rəngi və şəffaflıq səviyyəsi daxil olmaqla, söz işarələməyin görünüşünü dəyişməyə imkan verir.

Fusion proqramını quraşdırmaq üçün kompüter aşağıdakı tələblərə cavab verməlidir:

- Windows 7, 8.1 və ya 10 versiyası;
- Prosessor: 2 GHz i3 cüt nüvəli prosessor və ya oxşarı, i5 və ya i7 tövsiyə olunur;
- 4 GB Ram, 8 GB tövsiyə olunur;
- Video / Qrafika kartı və ya DirectX 10 və ya daha yüksək dəstəklə ilə birləşdirilmiş qrafika;
- Fusion üçün sabit disk sahəsi: 2.1 GB SSD tövsiyə olunur;
- Sensorlu ekran dəstəyi üçün 5 nöqtəli çox toxunuşlu ekran;
- ZoomText Kamera dəstəyi üçün USB 2.0;

OpenBook kor və ya görmə qabiliyyəti zəif olan insanların çap və elektron materialardan istifadə etmək müvəffəqiyyətini artırmaq üçün hazırlanmış yenilikçi proqramlardan biridir.

Bu skanlaşdırma və oxu sistemi çap olunmuş materialları dərhal kompüterdə səsləndirir və ya böyük çap çıxışına çevirir. OpenBook kitab, qanun layihəsi və ya PDF sənədi və digər yazılı sənədləri oxumaq üçün lazımı formaya çevirməyə imkan verir. OpenBook yüksək keyfiyyətli səsləndirmə və ən son optik xarakter tanıma (OCR) texnologiyasından istifadə edərək çap olunmuş sənədləri elektron mətn formatına çevirir. OpenBook və PEARL sənəd kamerası iş yeri, ev, məktəb və kitabxana üçün tam skanlaşdırma və oxu sistemi yaradır.

ƏDƏBİYYAT

1. "Əlillərin hüquqları haqqında" Konvensiyaya qoşulmaq barəsində": Azərbaycan Respublikasının Qanunu: (2 oktyabr, 2008-ci il) //Azərbaycan.- 2008.- 15 noyabr.- S.4.
2. Əlilliyin və uşaqların sağlamlıq imkanları məhdudluğunun qarşısının alınması, əlillərin və sağlamlıq imkanları məhdud uşaqların reabilitasiyası və sosial mü-

- dafəsi haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu: (25 avqust 1992-ci il, № 284).- Bakı: Qanun, 2003.- 23 s.*
3. Sağlamlıq T. Görme Engelliler ve Kütüphanecilik Hizmetleri // Bilgi dünyası .- 2010 .-s.178-191.
 4. Subaşıoğlu F. Görme engellilere yönelik kütüphanecilik ve ders programları I. Ulusal Körler ve Kütüphanecilik Sempozyumu: Bitmeyen Gece Doç. Dr. Mithat Enç Anısına 16-17 Ekim 2007. Ankara.
 5. Matthew T. Atkinson and Jatinder Dhiensa *Improving library services to people with print disabilities: The role of technology in public libraries // Research School of Informatics. - 2007.*
 6. <https://www.freedomscientific.com/>

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В ОРГАНИЗАЦИИ БИБЛИОТЕЧНО-ИНФОРМАЦИОННОЙ СЛУЖБЫ ЛЮДЕЙ С ВИЗУАЛЬНЫМ ПОВРЕЖДЕНИЕМ

АБДУЛЛАЗАДА Ф.Ф.

РЕЗЮМЕ

В статье рассматривается программное обеспечение, используемое для библиотечно-информационных услуг для людей с ограниченными возможностями. Основное внимание в статье уделено функциональности и обобщению программ Jaws, ZoomText, Fusion и OpenBook.

Ключевые слова: Слабовидящих; Информационные требования; Библиотечно-информационная служба; Программное обеспечение.

THE SOFTWARE IN THE ORGANIZATION OF LIBRARY-INFORMATION SERVICE FOR VISUALLY IMPAIRED PEOPLE

ABDULLAZADE F.F.

SUMMARY

The article deals with the software used for library and information services for persons with disabilities. The article mainly focuses on the functionality and generalization of Jaws, ZoomText, Fusion and OpenBook programs.

Key words: Visually Impaired; Information requirements; Library Information Service; Software