



A vakok könyvtári számítógép használata

Az ELTE főiskolai informatikus-könyvtáros szakán az egyik szakkollégium a hátrányos helyzetűek könyvtári ellátásával foglalkozott. Ennek keretében a hallgatók azt a feladatot kapták, hogy vegyenek tüzetesen szemre egy-egy részterületet és számoljanak be a tapasztalatakról. Az itt következő írás ezekből a beszámoló-mozaikokból állt össze. Kettős tükör tehát: pillanatfelvétel a hátrányos helyzetűekkel való könyvtári törődés jelenlegi állapotáról, de azt is mutatja, mi látszik – hallgatói szemmel nézve – a könyvtárak törekvéseiből, mi látszik kívülről a lehetőségekből, adottságokból és problémákból.

A fogyatékkal élők széles táborából ez a válogatás a vakokat és a csökkentlátásúakat emeli ki. Nem véletlenül. Egyetlen más hátrányos helyzetű csoport ellátási lehetőségeiben sem történt akkora változás, mint az ő esetükben. Bármilyen fontos is volt korábban a Braille-írással készült könyvek, illetve a hangoskönyvek jelenléte a Vakok és Gyengénlátók Országos Szövetségének Könyvtárában és a közkönyvtárakban, ezek a speciális dokumentumok nagyságrendjüket tekintve a látók számára is hozzáférhető szövegek tömegének egy százalékát sem tették ki. A Braille-könyvek és a hangoskönyvek karitatív gesztust jelentettek, de a távolabbi célról, a vakok és csökkentlátásúak információs esélyegyenlőségének valódi megközelítéséről

szó sem volt. A számítógépes technika újabb vívmányai viszont ezen a téren kopernikuszi fordulatot hoztak: technikailag lehetőség nyílt arra, hogy bármely nyomtatott vagy digitális formában elérhető szöveg a vakok számára is értelmezhető formában, hangos szöveggé vagy Braille-írással készült szöveggé jelenjék meg.

A technikai lehetőség természetesen nem jelenti önmagában a tényleges elérhetőséget. A szöveg konvertálásához szükséges gépek rendkívül drágák, az érintettek részére megfizethetetlenek. Éppen ezen a ponton hárul a könyvtárakra túlbecsülhetetlenül fontos szerep: elsősorban a könyvtárakon keresztül valósulhat meg a vakok és látásukban korlátozottak számára a technikai lehetőségek tényleges kihasználása. A

könyvtárak előtt kettős feladat áll: egyrészt a megfelelő géppark beszerzése, másrészt a vakok könyvtárhasználatának meghonosítása, a számos igen súlyos, eddig valójában számba sem vett akadály leépítése, a vakokkal és csökkentlátókkal való foglalkozás módszereinek megtanulása. Egyik feladat sem könnyű.

Az itt következő válogatás „dokumentumfotó” arról, hogy e feladatok terén hol állnak a könyvtárak. (Pontosabban a budapesti könyvtárak; a vidék helyzetének számbavételére a helyi képzőintézmények vállalkozhatnak.)

- A válogatás első része azt veszi számba, hogy milyen számítógépes technikák (géptípusok, programok) teszik hozzáférhetővé a vakok számára az írott szövegeket,
- a második rész ezek könyvtári jelenlétéről számol be,
- a harmadik rész pedig a használat gyakorlati nehézségeiről szól.
- Befejezésül egy tényleges használó, egy vak könyvtárszakos főiskolai hallgató (a szakollégiumnak is résztvevője) írja le saját tapasztalatait

Katsányi Sándor

Géptípusok, programok

Magyarországon a vakok számítógép-használatának kezdete az 1980-as évek közepére tehető. Az első, vakoknak készült géptípus a *BraiLab Basic*, Arató András és Vaspöri Teréz által fejlesztett eszköz. Majd a következő fejlesztésük a *BraiLab Plus* és végül a *BraiLap PC*. A BraiLab család tagjai jelenleg csak karakteres üzemmódban képesek működni, azonban elmondható róluk, hogy megbízható hardverrel és szoftverrel készültek, és áruk is töredéke a hasonló nyugati segédeszközökének.

A Windows megjelenése

A számítástechnika fejlődésével és a Windows operációs rendszer megjelenésével, elterjedésével a látássérültek újabb problémák elé kerültek.

A DOS alapú rendszer használata számukra sokkal könnyebb volt, mint a Windowsé, hiszen ez utóbbi felülete tele van grafikával, képekkel. Használatához eger szükséges, melynek kezelése igen nagy gondot okoz a látássérülteknek, a vakok esetében csaknem lehetetlen. Azonban ahhoz, hogy ne maradjanak le látó embertársaiktól, kénytelenek megtanulni ezt a rendszert is.

A világ nagy fejlesztő cégei hamar elkészítettek különböző szoftvereiket a látássérülteknek, melyeket már Windows alatt is lehetett használni. Azonban ezek elég drágák, többnyire nincsen magyar nyelvű változatuk, vagy alig hozzáférhetők Magyarországon.

Képernyő-felolvasó szoftverek

Ahhoz, hogy a vak ember is használni tudja a grafikus felületet, mindenképpen szüksége van képernyő-felolvasó szoftverre. Ezek a programok a képernyőn megjelenő vizuális információkat alakítják át hallható szöveggé, ezáltal a nem látó emberek számára is lehetővé teszik a számítógép teljes irányítását. Többnyire mesterséges intelligencián alapulnak, melyek eldöntik, hogy mit, milyen sorrendben olvassanak fel a képernyőről. A felolvasás szintetikus géphangon vagy emberi hangminták alapján történik. A képernyő-felolvasó két fő egységből áll. Az egyik értelmezi a rajzolt struktúrákat és egy rövid szöveges üzenetet továbbít a másik egységnek, a beszéd-szintetizátornak. A beszéd-szintetizátor egy program, mely a kapott szöveget felolvassa a felhasználó által választott nyelven, a beállított sebességgel és hangmagasságon. Nehézséget jelent a nemzeti nyelv specialitása, a kiejtés megfeleltetése. Ma már szerencsére rendelkezésre állnak jól érthető, magyarul is helyesen beszélő eszközök. A képernyő-felolvasó szoftver szövege különböző eszközökön jeleníthető meg: hangkártyán keresztül, külső beszélőegységen vagy Braille-írású kijelzőn, attól függően, hogy mit támogat a program vagy mit részesít előnyben a

felhasználó. Magyarországon a legelterjedtebb felolvasó szoftverek a Win Talker, a Windows-Eyes és a JAWS.

► *Win Talker*

Az egyik legrégebbi program, a prágai Rosa Soft cég terméke, amely először vált hozzáférhetővé magyar nyelven is. A programból 1999–2003 között kb. 200 példányt vettek meg Magyarországon. Előnye, hogy jelentősen olcsóbb a többi Windowsos képernyő-felolvasónál, azonban a cég 2003 után nem folytatta a termék fejlesztését, ezért a program csak régebbi operációs rendszerek alatt működik (*Windows 95, 98 és Me*). Magyar mellett cseh és szlovák nyelveken is használható.

► *Windows-Eyes*

Az előzőknél ismertebb program, mely egy amerikai cég, a GW Micro Inc. fejlesztése. A program jól együttműködik az internet-böngészőkkel is. Magyar kiejtéssel és szókészlettel sajnos nem kapható, ez az oka annak, hogy Magyarországon kevés példány van belőle, bár néhány hozzáértő, a témával foglalkozó látássérült utasításokat írt hozzá és a dokumentációból fordítást is készített.

► *JAWS for Windows*

A „JAWS” egy szóösszetételből származik: Job Access With Speech, azaz „munkához jutás beszéden keresztül”. A JAWS szintén hangkártyán keresztül működik, az *Eloquence* nevű beszéd szintetizátor segítségével, mely a nagy világnyelveken képes megszólalni. Minden 32 bites Windows platformon keresztül működik, különösebb speciális konfigurálás nélkül. A *JAWS 4.02-es verziójához a Profivox* (elődje a *Multivox*) nevű, a Budapesti Műszaki Egyetem Távközlési és Médiainformatikai Tanszéke által fejlesztett, magyar nyelvű beszéd szintetizátor programot illesztették. A Profivox abban különbözik a Multivoxtól, hogy több emberi hangot digitalizáltak és ezeket illesztették össze,

így sokkal szebben és érthetőbben beszél. 2006 januárjában már megjelent a JAWS 6.20-as honosított változata is.

A JAWS jól tudja olvasni a weblapokat, együttműködik az internet Explorerrel, felolvassa a linkeket, kereteket, táblázatokat, grafikus címkéket és a HTML egyéb speciális elemeit. A Win Talkernél és a Windows-Eyesnél sokkal jobban személyre szabható, például a képzetebb látássérült felhasználók minden egyes alkalmazáshoz saját beszédkörnyezetet definiálhatnak. További előnye, hogy a fejlesztők gyakrabban adnak ki újabb verziókat és hibajavításokat, s igen részletes dokumentációval látják el. Hátránya a magas ára.

► *Egyéb eszközök, szoftverek*

A látássérülteknek rendelkezésre állnak még az úgynevezett *Braille-kijelzők*, amelyek a hagyományos billentyűzet alá helyezhető segédeszközök. Ezek a kijelzők pontírasos jelekkel domborítva jelenítik meg a képernyő egy területét. Magyarországi elterjedésüket a magas költség és a csak külföldön lehetséges javítás akadályozza.

A *felolvasókészülékek* igen kedveltek a látássérültek körében. Egyik ilyen a *Poet Compact*, melynek nem bonyolult a kezelése, kevés gombbal működtethető. Felismeri a szöveg irányát és magyar nyelven, érthetően olvassa fel. Memóriájában 500 ezer oldalt képes tárolni, és lehetőség van arra is, hogy külső tárra mentse a felolvasott tartalmakat.

Optikai karakterfelismerő (Optical Character Recognition=OCR) programok használatára is lehetőség van. Ezeket a programokat a látássérültek elsősorban a szkenerre helyezett síknyomtatású dokumentumok számítógéphez való beolvasására használják, melyet az OCR programok szerkeszthető és felolvasható szöveggé alakítanak át. A vakok és gyengénlátók körében nagy népszerűségnek örvendenek, mert egy szövegfelolvasó programmal összekapcsolva képesek visszaadni az önálló olvasás

élményét, „hallhatóvá téve a „láthatatlant.” A karakterfelismerő programok közül a legelterjedtebbek a *ScanSoft-Recognita* cég termékei: DOS alatt a *Recognita Reader 3*-as, Windowson pedig a *Recognita OmniPage Pro* Magyarországi elterjedését annak is köszönheti, hogy a fejlesztő cég az „Informatika a látássérültekért” alapítványon keresztül ingyenes szoftverekkel támogatja a látássérült felhasználókat.

► *A gyengénlátók számítógépes eszközei*

A gyengénlátók többnyire nagyméretű monitorokkal (min. 19"-os) és/vagy képernyőnagyító szoftverekkel oldják meg a számítógép használatát. Hazai fejlesztésű képernyőnagyító program jelenleg nem áll rendelkezésre. A külföldi megoldások közül a *Zoomtext* és a *Magic* a leginkább kedveltek. Lehetőség van a kontraszt beállítására, az egérmutató méretének növelésére. Vannak azonban, akiknek elegendő a Windowsba beépített „Kisegítő lehetőségek” funkció is.

Pirosné Pető Tímea

A vakok könyvtárhasználati lehetőségei néhány fővárosi könyvtár példáján

A Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár
Központi Könyvtára

A FSZEK Központi Könyvtárának 2004–2008-ra készített stratégiai, cselekvési tervében kiemelt helyet kapott a hátrányos helyzetű, fogyatékkal élő emberek könyvtárhasználatának elősegítése. Pályázati forrásokból lehetőség adódott olyan speciális olvasóterek kialakítására, hardver és szoftver eszközök beszerzésére, melyek együttesen segítik a vakok információhoz való hozzáférését. Rendelkezésre áll négy számítógép, *Jaws for Windows professional* 4.02 standard magyar nyelvű képernyő felolvasó

szoftverrel és *OmniPage Pro* szöveg és karakter felismerő programmal ellátva. Ezekhez a munkaállomásokhoz kapcsolódik több segédeszköz, pl. szkennер, fejhallgató hangerő-szabályozóval, valamint egy *Index Braille-nyomtató*.

Az igazoltan látássérült olvasók beiratkozása ingyenes. Az eszközök használata díjmentes, az anyagok másolása, elküldése csak részben, pl. a Braille nyomtatóval történő nyomtatás csak 20 oldalig ingyenes.

A könyvtár teljes nyitva tartási ideje alatt szervezett személyes segítő szolgálat működik, mely a portaszolgálaton kérhető. Az ügyeletben levő könyvtáros elkíséri a vak, vagy csökkentlő használót a kívánt olvasói térbe és segít a dokumentumok és eszközök használatában. Az olvasószolgálatot ellátó könyvtárosok az eszközök üzembe helyezésekor 24 órás felhasználói tanfolyamon vettek részt a Vakok és Gyengénlátók Országos Szövetségének szervezésében.

A csökkentlőknek több más segédeszköz is rendelkezésre áll, pl. olvasógép, nagyítók, lupék. Külön témacsoportban vannak a kölcsönözhető öregbetűs könyvek.

Az új lehetőségekről a beiratkozott látássérült olvasókat a könyvtár Braille-írási levélben tájékoztatja.

A Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár hálózatának könyvtárai

A Szabó Ervin könyvtár hálózatának egyre több könyvtára biztosítja a vakok és látássérültek számára a képernyő felolvasó (JAWS) programot, a felolvasó és a Braille-írási nyomtató készüléket, tehát a szöveges információkhoz való hozzáférést. A lehetőségekre írásban hívják fel a rászorulókat figyelmét.

Jelenleg a következő tíz hálózati könyvtár biztosítja a vakok számára speciális számítógéphasználati lehetőséget: Bíró Mihály utcai, Dalgály utcai, Deák Ferenc, Kassák, Karinthy, Király, Kelenföldi, Kőbányai, Krúdy Gyula, Sashalmi Könyvtár.

A Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár Zenei Gyűjteménye

A Zenei Gyűjtemény abból a meggyőződésből indult ki, hogy a zene a kulturális életnek szinte az egyetlen olyan területe, mely a vakok számára is akadálytalanul nyitva állhat, s melyet aktívan is művelhetnek, amennyiben a kottaolvasás lehetősége megnyílik számukra, ezért kiemelt helyen foglalkozik látássérült látogatóival. A Gyűjtemény épületében 2004-ben kialakítottak – szintén pályázati forrásból – egy munkaállomást. Itt a *Jaws for Windows* és *Recognita OmniPage Pro* mellett a *Braille Music Editor (BME)* zenei kottaszerkesztő és olvasói program áll a látássérült látogatók rendelkezésére, valamint a nyomtatóhoz csatlakoztató szkennert.

Ingyenes szolgáltatások: zenei adatbázisok használata, CD-k használata, a BME programmal hálózaton hozzáférhető kotta adatbázis a vak zenészek részére, kották és szövegek Braille nyomtatása.

Az Eötvös Loránd Tudományegyetem Egyetemi Könyvtára

A könyvtár ún. *Látássérült stúdiót* rendezett be a folyóirat olvasóban. Itt – pályázati forrásból szerzett – *Zoom Level* számítógépes képnagyító programmal és *Liberty Color* olvasókészülékkel nyújt segítséget a gyengénlátók számára az olvasáshoz. Az információhoz jutást segíti a számítógépre telepített *JAWS for Windows* képernyő felolvasó program, melyet kiegészít egy nagy felbontású *HCTFT lapmonitor* és egy Braille-nyomtató is.

Lehetőség van a vakok és csökkentlátók számára az Internet, az Elektromos Információ Szolgáltatás (EISZ) és egyéb számítógépes tevékenység (szövegszerkesztés, táblaszerkesztés, e-mail) végzésére is.

Kempelen Farkas Hallgatói Információs Központ

Az Oktatási Minisztérium 2003-ban megnyílt, a felsőoktatásban részt vevő hallgatókat, oktatókat, kutatókat szolgáló háttérintézménye ugyancsak lehetőséget biztosít a vak és gyengénlátó hallgatók számítógép-használatára. Itt is a JAWS programokkal dolgoznak. Bár a felújított épületnek csak 70%-a akadálymentesített, de további beruházásokkal a fennmaradó részek akadálymentesítését is tervezik.

Magyar Elektronikus Könyvtár – VilágHalló

A vakok számára is lehetővé teszi a Magyar Elektronikus Könyvtár (MEK) dokumentumait a nemrég elindult *VilágHalló* szolgáltatás, melyet az Informatikai és Hírközlési Minisztérium támogatásából fejlesztettek ki.

A vakbarát nyitóoldal a <http://vmek.oszk.hu> internetcímen érhető el. Az egyszerű felépítésű oldal lehetővé teszi, hogy a szövegfelolvasó program segítségével a vakok és csökkentlátók könnyen kiigazodjanak rajta.

A VilágHalló célja, hogy a MEK-ben elérhető könyveket, publikációkat és más dokumentumokat a vakok és csökkentlátók is megismerhessék. Ez valójában egy nyílt forráskódú, központilag menedzselte online szolgáltatás, amely a Magyar Elektronikus Könyvtár dokumentumait egy beszédszintetizátor segítségével olvassa fel. A fejlesztők arra törekedtek, hogy a felolvasóprogram által generált hang megközelítse az emberi beszéd minőségét. Egy átlagos méretű könyv felolvasása tizenkét óráig tart, ezért hasznos szerepe van a könyvjelzőnek, mellyel ott folytathatjuk a szöveg meghallgatását, ahol abahagytuk.

A programmal jelenleg mintegy ezer kiadvány – többségében regények, novellák – érhető el, a kínálat azonban folyamatosan gazdagodik,

ahogy újabb könyvek kerülnek a MEK adatbázisába.

Vakok Digitális Könyvtára

A legnagyobb, vakoknak készített elektronikus könyvtár, benne számos regény, dráma, novelláskötet, történelmi és művelődéstörténeti munka található. A két CD-ből álló anyag internetről letölthető és online is olvasható. A kezdeményezés a Vízus Alapítvány a Látássérültekért és a DFT Stúdium a Fogyatékosokért együttműködésével valósult meg. Az online könyvtárat kizárólag látássérült személyek használhatják, mások belépése jogellenes.

Piller Antalné - Várhegyi Ágnes

A használat nehézségei

A számítógép használata közben nagyon sok problémával találkozik egy látássérült.

A legalapvetőbb probléma a pénz, melynek hiányában nem jut hozzá a számára megfelelő programokhoz, fejlesztésekhez sőt a számítógéphez sem. A szükséges eszközök igen sokba kerülnek, a beruházás nagysága a beszerzendő eszközöktől függően kétszerese/tízszereze az alap konfiguráció árának, és igen kevés az egyéneket támogató pályázat.

Amennyiben mégis lehetőség van beszerezni egy számítógépet, választani kell a piacon kínált szoftverek és eszközök közül. Ehhez segítséget nyújthatnak az egyes intézményekben működő, a látássérültek számára nyújtott szolgáltatások, ahol ki is próbálhatják a számítógép és a telepített eszközök használatát.

A Windows használata igen bonyolult egy látássérült ember számára, mert grafikus a felhasználói felülete. Az egeret nem igazán, vagy csak igen nehezen tudja használni, viszont sok funkció az egérrel kezelhető. Ezen a problémán segít a képernyő felolvasó program. A legújabb

fejlesztésekkel már nemcsak az operációs rendszert, hanem a különféle alkalmazásokat is képes használni, így az internetet is böngészhetik.

A világhálón való tájékozódás azonban sokkal bonyolultabb és időigényesebb egy látássérült ember számára. Először is a képernyő-felolvasó program használatával sokkal lassabb az információk feldolgozása, hiszen a látássérült nem látja teljes egészében a képernyőt, azt részletről-részletre, a fejében rakja egybe. Így jelentősen lelassul a világhálón való böngészés, főleg ha az adott weblapot nem is ismeri. Egy látássérült internetezőnek jóval több idejébe kerül ugyanazokhoz az információkhoz hozzájutni, mint látó társának.

Nehezíti a használatot az internet sokszínűsége is, a grafikák, a karakterkészletek sokasága, különféle animációk, frame-k használata. (Pl. a repülő ékezeteknél a felolvasó az é helyett aposztrófot ejt ki, így a szöveg szinte érthetetlen lesz.)

A technikai nehézségeken kívül jogi akadályok is tornyosulnak a látássérültek információhoz jutása elé. Az optikai karakterfelismerő programok kifejlődésével elvileg megnyílt a vakok előtt a könyvek és újságok világa, sajnos azonban a mai szerzői jogi törvények pont olyan szigorúak a vakokkal, mint a látókkal szemben. A törvény büntetheti a digitalizált könyv vagy egyéb dokumentum terjesztését, így minden látássérült maga kénytelen megoldani a számára szükséges dokumentumok szkennelését. Nem ritka, hogy a népszerű műveket egyszerre többen is beszkennek. Bár manapság már a digitalizálás a legújabb eszközöknek köszönhetően teljes egészében automatizálható, (a könyv lapozásán kívül), mégis több órás kényelmetlen és kellemetlen munkát jelent. Nagy segítség ebben a Magyar Elektronikus Könyvtár (MEK) gyűjteménye, melynek akadálymentesített weblapja is elkészült.

Mindezen nehézségek ellenére mégis nagyon sok előnyét élvezik a látássérültek a számítógép használatának. Ma már mindennapi munkaesz-

közként használják, ennek segítségével tanulnak, képzik magukat, így növelve esélyeiket arra, hogy magasabb képzettséget igénylő állásokat is betölthessenek.

Pirosné Pető Tímea

Számítógép-használat vakon

Számítógépes ismereteim több, mint 10 évre nyúlnak vissza. 1993-ban pályázaton nyertem egy PC-t, amit több, mint hat évig használtam. Mivel vak vagyok, a gépet a *BraiLab PC* nevű beszéd szintetizátor segítségével tudtam használni, még DOS alatt. A számítógépes világ megismerése a játékok mellett nagy segítséget jelentett tanulmányaim során, mivel több könyvet így tudtam szkennelrel be- és elolvasni. Jobban is szerettem a tanulásnak ezt a módját, mert így sokkal könnyebb volt a fejezeteken belüli mozgás, keresés mint egy 5–10 vagy akár több kazettára felolvasott könyvből.

2000 tavaszán egy modernebb géphez jutottam, amin már Windows operációs rendszer is működött, de még hónapokig DOS alatt használtam, mert még sem a Windowst, sem a megfelelő képernyőolvasó szoftvert nem ismertem. Aztán 2001-ben erre is sor került. Előbb a *Win-Eyes* nevű program olvasta fel a képernyőn látható információkat, majd egy év múlva a *JAWS for Windows* nevű programra tértem át. Időközben az internetre is rá tudtam kapcsolódni, ami új információforrásokat nyitott meg számomra.

A Windowsos programok egyik legnagyobb és talán leglátványosabb előnye a BraiLab PC-hez képest az volt, hogy sokkal gyorsabb beszédet biztosítottak. A BraiLab PC 8-as leggyorsabb beszédsebessége ekkorra már a gyakorlott felhasználóknak nagyon lassú volt. Ezzel szemben bármelyik képernyőolvasón akár olyan gyors beszédtempót is be lehet állítani, amit nem is lehet megérteni.

2004 júniusában egy levelezőlistán olvastam, hogy a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtárban négy

gépre telepítették a JAWS for Windows programot, és vakok számára ingyenesen biztosítják a használatot. Mivel Budapesten élek kollégiumban, de a számítógépem, rajta az internettel vidéken van, kapva kaptam a lehetőségen.

A Szabó Ervin Könyvtárban még azelőtt nem jártam, de tudtam, hogy lehet oda eljutni, hát elindultam. Odaérve a bejáratnál elmondtam, hogy miért jövök és rögtön segítséget kaptam. Átmentünk a földszinti aulán és lifttel felmentünk az internet terembe. Fent már az ott dolgozó könyvtárosok fogadtak és segítettek.

A négy beszélővel felszerelt gép egy tömbben van, de nincs elkülönítve a többitől. Tehát a látó olvasókkal egy légtérben vannak a vak látogatók. A vakos gépek fontos tartozéka a fejhallgató, így a képernyőolvasó hangja nem zavarja a többi olvasót.

Körülbelül fél évig jártam a Szabó Ervin Könyvtárba, leginkább az internet miatt. A benti közlekedést így hamar megismertem, de ha a bejáratnál észrevettek, mindig a segítségemre siettek. Ugyan többször is volt rajtam kívül más látássérült is az internetteremben, de a négy gépből mindig volt szabad, tehát nem kellett várakoznom.

Ha időnként a JAWS program felmondta a szolgálatot (ez az egyik gépnél sajnos gyakran előfordult), és én ezzel „tehetetlenné” váltam, az internetteremben ügyelő könyvtárosok készségesen segítettek és újraindították a gépet.

A gyakori látogatásoknak köszönhetően megtudtam, hogy a számítógépek mellett van szkennerek és hozzá a gépen az OmniPage karakterfelismerő program valamint egy Braille-nyomtató is, amivel pontírásban lehet szövegeket nyomtatni.

Az internet-használat a JAWS for Windows programmal egyszerű, több könnyítést építettek be a szoftver készítői. Mivel az ábrákkal, grafikákkal, a különféle szemnek látványos dolgokkal egy vak ember nem sokat tud kezdeni, olykor még lassítja is a böngészést, van egy olyan állítási lehetőség, hogy csak a hivatkozásokat mondja a

program. Aztán ha megtaláltuk amit kerestünk, visszaállítjuk az eredeti állapotba, és már nyomhatjuk is az entert, hogy elolvashassuk, ami „mögötte” van.

Ha már az entert írtam, fontos megjegyezni, hogy a látó emberek körében oly népszerű és könnyen kezelhető egeret vakon nem lehet használni, csak a számbillentyűzettel az ún. numerikus egeret. Így a vak emberek elsősorban a kurzormozgató billentyűkkel, forrógombokkal irányítják a gépet.

Vak körökben gyakran emlegetett kifejezés az ún. vakbarát honlap. Ez a fentiekből következően azt jelenti, hogy a honlapnak két változata van. Az egyik a megszokott felület ábrákkal, képekkel stb., a másik pedig ezek nélkül. A Magyar Elektronikus Könyvtár honlapján talákoztam ilyen-nel. Ha egy vak felhasználó hozza be ezt a lapot, rögtön az első hivatkozás felajánlja ezt a lehetőséget, és erre kattintva a felület rögtön „vakbaráttá” válik. A látó internethasználó pedig ezt figyelmen kívül hagyva a megszokott módon internetezhet tovább.

Egy éve az Informatikai és Hírközlési Minisztérium pályázatán vak emberek juthattak informatikai eszközökhöz, köztük én is. Egy számítógépet kaptam, és azóta nem kell emiatt könyvtárba járnom. Néhány hete azonban egy speciálkollégiumi óra keretében a Szabó Ervin Könyvtárban ezt a szolgáltatást tekintettük meg, és örömmel láttam, hogy minden ugyanúgy megvan, mint ahogy egy évvel korábban.

Nagy Gábor



Szövegfelolvasó számítógép vakoknak

Júliusban már kapható lesz Nagy-Britanniában az a hordozható számítógép, amelyik a vak emberek számára ,felolvassa’ az írott szöveget. – F: jún. 26., Prím Online, <http://hirek.prim.hu/cikk/53442/> (KIT Hírlevél, 2006/26. jún. 28.)

Irodalom

BOTTA Ádám: Hogyan számítógépeznek a vakok? <http://www.motivacio.hu/ffriss/etikett/vakpc.htm>
<http://mobil.nik.bmf.hu/fogy/sajtokozlemenyei.html>

Eötvös Loránd Tudományegyetem Egyetemi Könyvtára
<http://www.konyvtar.elte.hu/>

Kempelen Farkas Hallgatói Információs Központ
<http://www.hik.hu/>

Magyar Elektronikus Könyvtár
<http://vmek.oszk.hu/>

PÁL Zsolt: Alapelvek honlapok látássérültek számára is olvasható változatainak elkészítéséhez
<http://mek.oszk.hu/html/irattar/vakosfelulet.htm#2.2>

Rozemberczki Zoltán, Vaspöri Teréz, Zsolnai László: Hogyan dolgozunk a hálózaton vakon BrailLab PC-vel <http://www.iif.hu/rendezvenyek/networkshop/98/eloadas/html/b/rovazso/rovazso.htm>

SZATMÁRI Péter: Monitor nélkül. In: Computerword, 2004. 4. évf. 12. sz.
<http://www.computerword.hu/archiv.php?id=25172>

SZUHAJ Mihály: Információ-technológia alapú eszközök a látássérült emberek szolgálatában
http://www.vakalap.hu/?akt_menu=1050

VÁRHELYI Eszter: A vakok információszerezésének lehetőségei: számítógép és az Internet adta előnyök
<http://mek.oszk.hu/01200/01224/html/> <http://nws.niif.hu/ncd2004/docs/ahu/025.pdf>

VARJU Zsuzsanna: A vakok könyvtári ellátásának helyzete Magyarországon. In: Könyvtári Figyelő 1996. 2. sz. 247-255. p.

VASPÖRI Teréz – ARATÓ András: Gondolatok a vakos MEK kialakításáról. <http://mek.oszk.hu/egyesulet/palyazatok/vakbarat/tanulmányok/TanulmanyArato.html#2>