



FOTO: ERGOTRON.COM

Sit-Stand Workstation

# ABIVAHENDID VÕIMALDAVAD KVALITEETSET TÖÖELU

**Abivahendite loetelu on küllalt pikk, kuid vahel ei oska ei tööandja ega ka töötaja arvatagi, et töö mugavamaks tegemiseks on mitmeid võimalusi. Vahel on abivahend lausa inimese ainuke võimalus tööd teha.**



**KRISTEL AINSALU**  
karjäärinõustaja  
Eneseteostus.wordpress.com

Sageli arvatakse, et enamik nägemispuudega inimesi töötab masšööradena. See võib nii olla, kuid tänapäevased abivahendid aitavad tegelikult pimedatel töötada ka teistsugustes ametites. Näidetena võib tuua pimedaid personalitöötajaid, raamatupidajaid, ajakirjanikke, nõustajaid, rääkimata muusikutest. Mille abil nad oma tööd teevad?

Ekraanilugemistarkvara abil saab töötaja sisestada arvutisse tekste, neid muuta ja täiendada ning samuti ise kirjalikku infot vastu võtta. Ekraanilugemistarkvaraga ei ole võimalik lugeda pildifaile, milles esitatakse tänapäeval aga ka tööpakkumisi – see on pildifailide kujul esitatud tööpakkumistest arusaamine pimedatel

FOTO: SILMALAEGAS



Punktkirjakuvar

inimestel kõrvalise abita võimatu. Pdf-vormingus dokumente saab aga tarkvara abil lugeda.

Punktkirjakuvar aitab pimedal teha tööd arvuti ja nutitelefoni. Punktkirjakuvaraid on nii suuri, mida saab kasutada kontoris tööd tehes, kui ka väiksemaid, mida liikuva tööpuhul saab vajaduse korral ühendada oma telefoniga, et kontorist väljas teha märkmeid telefoni. iPhone pakub praegu pimedatele inimestele kõige sobivamat tehnoloogiat. Teise abivahendina on võimalik kasutusele võtta ka punktkirjaprinter.

Kokkupandavaid lugemistelereid

saab kasutada nende suuruse tõttu pigem kontoris töötamisel; lugemistelerite suurendusvõimsus võib ulatuda isegi kuni 90 korrani. Samas, digitaalne luup, mille suurendusvõimsus on küll väiksem kui lugemisteleril, mahub ära taskusse. Valgustusega suurendusklaasi on aga nägemispuudega inimestel võimalik kasutada näiteks komplekteerimis-, pakkimis-, sorteerimis-, aga ka arhiveerimistöödel.

Kontorites saab kasutusele võtta kõneleva, suurte nuppudega lauatelefon. Telefonist tuleb hää lobe ette ka menüükäsud, muutes telefoni käsitsemise eriti kasutajasõbralikuks. Ehitusel töötavad nägemispuudega inimesed saavad abivahenditena kasutada optiliste klaasidega kaitseprille.

Ka pimemassööridel on abiks mitmed abivahendid. Näiteks kreemi- ja õlipurke saab hõlpsasti märgistada äratundmise eesmärgil pisikesi esemeid märgistajaga. Selleks tuleb lugeda seadmele ette nimetus, pärast seda tuleb seadmest väike kleebis, mis asetatakse purgile või ka kontoris näiteks kaustadele. Pannes hiljem seadme vastu kausta või topsi, ütleb abivahend selle inimese häälega, kes lindistas, millise purgi, kausta või muu asjaga on tegu.

Mõned massaažitööbid eeldavad ka erilisi abivahendeid. Kõnelev

vererõhuaparaat mõõdab klientide vererõhku ja pulssi, sest kõiki massaaže ei või teha kõrge vererõhuga klientidele. Kõnelevat toidutermomeetrit kasutatakse aga parafiinihoolduses parafini temperatuuri mõõtmiseks. Kõnelevat kella, mis annab massööri-le märku, millal on seanss läbi, saab asendada vibreeriva taskukellaga, mis ei häiri kliente.

Raha vastuvõtmisel on rahatestri abil võimalik nupulevajutuse abil saada teada, mis vääringus kupüüri on tegu.

### ABIVAHENDID KUULMISPUUDEGA INIMESTELE

Külliki Bode, töötukassa peaspetsialist: „Vaegkuulja peamiseks abivahendiks on kuuldeaparaat. Kui aparaat enam ei aita, võib lahenduseks olla sisekõrvaimplantaat, luukuulmisimplantaat või ajutüveimplantaat. Tegelikult võib ka kuuldeaparaat olla abivahend tööl. Näiteks kui inimene töötab tolmuses keskkonnas, saab ta taotleda eraldi aparaati töö jaoks, sest tolm võib tema igapäevases elus kasutatava kuulmisaparaadi ära rikkuda.”

Silmusvõimendussüsteemid aitavad kuulmispuudega inimesi ruumides, kus ümbritsevast tulenev müra on suur või heliallikas asub eemal. See tehniline lahendus on kuulmispuudega inimestele abiks koosolekuruumides, aga ka avalikes ruumides, muu-

hulgas lennujaamades, infopunkti-des, teatrites (Eestis näiteks Tallinnas Linnateatris ja Vanemuises). Mürarik-kamates keskkondades aitavad paremat kuuldavust tekitada ka FM-süsteemid ja kommunikaatorid (viimane aitab kaasa näiteks kvaliteetsemale muusikaheli edastamisele).

Kuulmispuudega inimeste tööd hõlbustavad abivahendid, mis vibreerivad või edastavad teatavat laadi valgustuse abil vajalikku infot. Kasutusvõimalusi on palju – näiteks ahjule on paigutatud saatja ja kui ahi lõpetab töötamise, hakkab koka käekell vibreerima, või hooldaja saab vibreeriva teate, kui klient on saatnud kutsungi. Olemas on ka madalama helisagedusega suitsuandurid.

### ABIVAHENDID LIIKUMIS- PROBLEEMIDEGA TÖÖTAJATELE

Liikumisprobleemidega töötajate tarbeks on samuti elu lihtsamaks tegevaid abivahendeid. Mitmesse ühiskondliku ruumi ja ka ettevõttesse on paigutatud trepironijad – nende eesmärk on aidata ratastoolis kliendil jõuda treppidest üles. Trepironija kasutamisel peab keegi aga inimest abistama – päris ükski selle kasutamisel toime ei tule.

Teleskoopkaldtee on mõeldud neile ratastoolis töötajatele, kes peavad külastama erinevaid objekte – näiteks insenerid, arhitektid jt.

### Äpid muutuvad üha tõhusamateks abimeesteks, võimaldades teha lisaks igapäevastele toimingutele paljusid asju, millest viis aastat tagasi ei osanud keegi unistada.

- **EyeSense** aitab tuvastada objekte ja isiklikke asju. iPhone'iga tuleb teha foto - näiteks külmkapis olevatest moosipurkidest ja saadakse teada, mis moosiga on tegu.
- Paljud pimedad kasutavad telefonis GPS-kaardirakendust **Waze**. Selle abil saab taksos jälgida, kas taksojuht sõidab sihtkohta ringiga või otseteed. Samuti saab jälgida, kus ise parasjagu ollakse. Vilunumad nutiseadmete kasutajad oskavad aru saada ka sellest, kas on õiges või vales transpordivahendis.
- **BlindSquare** on maailma kõige populaarsem pimedatele arenatud GPS-aplikatsioon, kirjeldades ümbrust, sh siseruume, kui telefoniga liikuda ja äpp on sisse lülitatud. Maltseva: „See võiks suuremas kontoris tööd alustades olla päris huvitav. Toetab mitmeid keeli. Eestis küll osa kasutab seda äppi, kuid soovijaid on rohkem; põhjuseks, miks seda ei kasutata, on selle äpi kõrge hind.”
- **KNFB Reader** - äpp trükimaterjalide tuvastamiseks/skaneerimiseks. Maltseva: „Tööl võiks see olla väga tõhus abimees. Saab väidetavalt hakkama ka piltidelt teksti tuvastamisega. Internetis kiidetakse palju. Suudab lugeda ka PowerPointi esitlusi seinalt ja restoranis menüüd.”
- Vähestel on kodus ka **Google Home**, mida on võimalik siduda oma iPhone'iga, internetiga, Spotifyga. „Sina küsid, tema vastab. Saab panna äratuse, uurida kalendrist päevaplaani, ilmateadet, kuulata meelismuusikat.”

Varem personalitööd teinud, kuid nüüd kommunikatsioonivaldkonna vastu huvi tundev **Mariana Maltseva** andis ise tagasisidet ja uuris ka teistelt nägemispuudega tuttavatelt, mis abivahendeid ning äppe kasutatakse.

Kõige rohkem kasutavad pimedad diktofone, kellasid ja valgeid keppe. Ülikoolides kasutavad pimedad üliõpilased enamasti diktofone, mis on tänapäeval väga moodsad. Nad lindistavad ja teevad lindistustest eri vormingutes faile, mida saab kohe arvutisse laadida.

Pimedatel diabeetikutel on rääkivad glükomeetrid, mis teatavad veresuhkru näite. Vedelikunivoo mõõtjat kasutatakse nii kodus kui ka kontorites näiteks kohvi, tee jm valamisel tassidesse. Mõõtja annab signaaliga märku, kui vedelik teatud tasemeni jõuab.

Abivahenditeks võivad olla ka erinevad toolid. Töökohal kasutamiseks mõeldud elektrilise istmetüstukiga ratastooli abil saab töötaja ennast tõsta töölauda või ka näiteks poekassa taha õigele kõrgusele – see võimaldab vältida sundasendeid. Seisutoolid aitavad seljavaevuste puhul ja dušitooli saavad kasutada ratastoolis töötajad, kes vajavad tööl pauside ajal pesemisvõimalusi. Olemas on ka spetsiaalsed toolid väga lühikestele inimestele ja seisuramid ratastooliga inimestele, kes saavad seeläbi võimaluse teha tööd ka püsti seistes, kui tervise tõttu ei saa ega tohi päev läbi ratastoolis istuda.

Elektriliselt reguleeritavad töölaudad muutuvad peagi töökeskkonnale tähelepanu pööravate ettevõtete seas tavaliseks mööbliosaks, võimaldades inimesel töötada nii seistes kui ka istudes. Kuid kui inimesel on terviseprobleeme, võib seda lauda vaadelda ka kui abivahendit, olles vajalik neile, kes ei suuda pikalt tervislikel põhjustel istudes tööd teha. Levima on hakanud ka n-ö *sit-stand*-tüüpi tööjaamad (ingl Sit-Stand Workstation) – mis oma tööpõhimõttelt on sarnased reguleeritavate töölaudadega, kuid on teisaldatavad erinevatele laudadele.

Abivahendina saab kasutada tööülesannete täitmisel ka transpordiratast – ratas aitab tervisemuredega inimesel liikuda tööobjektide vahel, transportides rattal ka vajalikke töövahendeid. Autojuhtidel, kelle töö eeldab palju ringisõitmist, on seljaga seotud vaevusi ja lihaspingeid – nende leevendamiseks on sobiv abivahend autoistmele paigaldatav selga toetav nimmetugi. Töötava inimese abivahendiks võib olla ka songavöö – näiteks kui töötaja üks tööülesanne on ka raskuste tõstmine; songavöö abil saab inimene oma tööd edasi teha.

Tööelu aitavad toetada ka ortoosid – igapäevane ortoos ei tarvitse olla tööl piisav, vahel vajatakse töö tegeviseks tugevamat või jäigemat ortoosi. Kontoritöötajate tööd hõlbustava-

teks abivahenditeks on kujunemas arvutikasutamist mugavamaks tegevad vahendid, näiteks sõrmeortoosid ja erinevad käetoed (ka väga lühikestele inimestele). Käte alanenud mootorikavõime, lihaskrambid või muu käte töövõime kahanemine ei tähenda, et tööst arvutiga tuleb loobuda – vajalik on leida spetsiifiliselt abiks olev vahend. Juhtkangid on mõeldud arvutihiirte asemele – võrreldes hiirega on seda mugavam ja kergem kasutada. Kui aga klaviatuuri klahvide tabamisest on sõrmedel probleeme, on võimalik abistav vahend klaviatuur koos raamiga, mille eesmärk on suunata sõrm soovitud klahvile.

## Kui töötamiseks vajaliku abivahendi vajadus on põhjendatud, tellib töötukassa ise kliendi jaoks sobiva abivahendi.


Eesti Töötukassa Tallinna ja Harjumaal osakonna teenusekonsultandi Janne Liigi sõnul saab abivahendeid taotleda nii tööle asuv kui ka juba töötav klient, kaasa arvatud juhatuse liikmed ja FIE-d. Abivahendi taotlemiseks peab klient pöörduma töötukassa juhtumikorraldaja poole. Kui töötamiseks vajaliku abivahendi vajadus on põhjendatud, tellib töötukassa ise kliendi jaoks sobiva abivahendi ning sõlmib seejärel abivahendit taotlenud kliendi või tööandjaga halduslepingu, mille alusel saab töötaja abivahendit kasutada kolm aastat või kuni töösuhte lõppemiseni. Kui sõlmitud leping hakkab lõppema ning abivahendi kasutamise vajadus on endine, saab lepingut pikendada kolme aasta kaupa. Selle kevade seisuga on

## Käte tööd abistav vahend

Töötukassa juhtumikorraldaja **Tom Rüütel** sai hiljuti oma tööarvutile lisaseadme, mis silmjuhtimise kaudu võimaldab ekraanil toimetada - tekste sisestada, toiminguid teha, lugeda, internetis surfata ja seda kõike silmaliigutuste abil. Tserebraalparalüüsi diagnoosiga Tom ei saa käsi harjumuspärasel viisil kasutada ning siiani on ta teinud oma kirjatöid hambaharjaga klaviatuuril klõbitades (mis õnnestub tal väga kiirelt ja hästi). Kuigi harjumine uue abimehega võtab veel aega ning aeg-ajalt kiirematel aegadel võtab Tom jätkuvalt hambaharja appi, on ta kindel, et varsti on tema silmade ja ekraani koostöö palju sujuvam ning tööelu läheb arvutikasutamise võimaluste osas kindlasti kergemaks. Abivahendi nimi on Tobii. Huvi korral saab lisaks vaadata ERR-i portaalist, kuidas reporter Hannes Hermaküla seadet testis.

<http://etv.err.ee/vuudised/elu/8470a209-1184-4bdf-8569-8506e04b9797/hannes-hermakula-oppis-arvutit-silmjuhtima>

Tallinnas ja Harjumaal kasutusel 86 abivahendit, millest esimene on abivajajale antud juba 10 aastat tagasi.

Teavet abivahendite kohta saab veel Euroopa kõige laiahaardelisema abi- ja hõlbustusvahendite veebiteenuse EASTIN Euroopa võrgustikust, mis pakub kõigile eurooplastele teavet abi- ja hõlbustusvahendite kohta. Veebisait sisaldab teavet üle 50 000 Euroopas müügil oleva abi- ja hõlbustusvahendi ning üle 5000 tootja/edasimüüja kohta. 

Vaata lisaks:  
<http://www.eastin.eu>