

# Haloo, kus ma olen?

16 aastat tagasi Autor: [AM](#)



([Arvutimaailm 12/07](#))

Järgmisel aastal on navigatsiooniseadmed telefonides ja pihuarvutites saanud igapäevaseks. Uued mudelid tulevad välja aina täpsemate asukohamäärajatega ja nii nagu praegu on raske leida kaamerata telefoni, on mõne aasta pärast keeruline nõuda endale asukohamäärajata head sidevahendit. Arvutimaailm proovis järgi, milleks need GPSiga pihuarvutid võimelised on.

Eelmisel aastal detsembris testitud pihuarvutite reas pole seekord Fujitsu-Siemensit, kelle mudelid enam ei uuene ja tootja plaanib pihuarvutite turult eemale tõmbuda. Samamoodi on Dell plaaninud pihuarvutitegemise ära lõpetada. Tuntud IT-maailma tegija HP veab samuti vanemaid pihuarvutimodeleid uude aastasse, kuid neilt võib peagi uudiseid kuulda – loodetavasti ka GPSiga kommunikatsioonivahendi uuendamisest. Kuna värsket testmudelit testimise ajaks laborisse ei jõudnud, tuli kasutada reaalses kasutuses veidi üle aasta olnud Mobile Messengeri, mistõttu võis karta, et mõnedes testides, näiteks akutestis tema tulemus jääb kesiseks. Aga vähemalt on ta nüüd esindatud.

Hindamisel ei klassifitseerunud sobivaks veel Mio Digiwalker P550, mis muidu on igati korralik navigeerija, kuid tal puudub GSM moodul ja helistada ei saa (välja arvatud näiteks Skype'iga üle WiFi). Sellepärast jäi ta ka hindamata.

Täiesti üllatav tegija oli aga Glofiish, kellest Eestis on olnud vähe kuulda. Kuna ta hiilgas igas valdkonnas piisavalt (väljaarvatud aku vastupidavuses), sai ta ka kõrgelt hinnatud.

Nüüd aga lühidalt, kuidas test toimus.

## Nupud ja pistikud

Kõigepealt muidugi sai vaadatud tehnilisi näitajaid. Kasutades tuli panna rõhku ka helistamisele, mis on ja jääb selliste seadmete põhiülesandeks ja selle testi üks tingimus – GPSi olemasolu sai ka järgi proovitud.

Tehnilistest omadustest läksid arvesse kõigepealt nupud – nende funktsioonid, mugavus, hulk. HP ja HTC said lisapunkte täisklaviatuuri eest – see kiirendab kõvasti e-kirjadele vastamist või märkmete tegemist. Mio P550 nuppude funktsioonid jäid aga veidi arusaamatuks – kas tõesti on vaja kõige rohkem ekraani horisontaalis pöörata ja infonupp?

Glofiishil ja Mio A701-l olid ainukestena eraldi GPS-i nupud, Asuse numbriklahvid aga on mugavad telefonina kasutades – pole vaja ümber õppida, nagu pihuarvutitega tavaliselt juhtub, kui klahve pole. HP iPaqi nööpklahvid aga on juba klassikaks saanud, positiivses mõttes.

Operatsioonisüsteemina võiks kõikidel PDA-del olla juba Windows Mobile 6, kuna selle hulk lisavõimalusi e-posti ja suhtlustarkvara juures on nii mugavad, et vana Windows Mobile 5-ga enam uue operatsioonisüsteemi kasutaja ei lepiks. Mio A701 juures oli küll tootja klassikalist Win Mobile 5 ilusamaks muutnud, et esialgu võis ta uue operatsioonisüsteemiga segi ajada. HTML-is e-kirjade lugemine, suhtlustarkvaras failide saatmine jms ning lisaks veel suhteliselt vähene pihuarvuti ressursi koormamine on kõik Win Mobile 6 kasuks rääkivad plussid.

Protsessoriks oli enamustel pihuarvutitel vähemalt 400 MHz jõuallikas, Asuse pihuarvutitel vaid vanemat sorti 200 MHz Texas Instrumentsi tuum. Kuid sellest pole midagi, kui mitut asja korraga pihuarvutis harva rakendatakse – rahulik kasutaja saab ka aeglasemaga hakkama.

Mälu on juba kriitilisem, eriti Skype'i ja muude ressursi nõudvate tarkvaradega, näiteks kaarditarkvaraga navigaatorite jaoks. Igal juhul maksab pihuarvutile kohe kaasa osta ka mälukaart. Arvestada tuleb sellega, mis sinna kaardile läheb: MP3-failid, videod või kaardid? Näiteks TomTomi navigaatori Lääne-Euroopa kaart üksi on juba 1,5 GB, seega võib 2 GB mälukaardist isegi väheks jääda.

Ekraanide kategoorias polnud Glofiishile võrdset. Millal ometi teised VGA ekraanile üle lähevad? Pildikvaliteedis on vahe tohtu, kuid ilmselt kulutab 480x640 pikseline pilt akut ka kiiremini. VGA ekraanidega on Windowsi lisatarkvara hankimisel ka veidi raskusi, kuna enamus programme on QVGA jaoks tehtud – pildid on silmatorkavalt karvased.

Kaalu poolest võiks eelistada jälle Asust, tema väiksem ekraan ja käepärane suurus on telefonina kasutamiseks mugavam.

GPSid määrasid asukohta väga kiirelt. SiRFstar III on saanud juba GPSide täpsuse standardiks, aga selgus, et ka HTC sees olev vähemtuntud Qualcomm pole grammigi kehvem. Küll aga kaotas HTC mõnel korral asukohataju ja vajab restarti. Sama lugu oli ka Mio

A701, HP ja Asusega aeglasemal GPSi pordikiirusel. Mio ei suutnudki 4800 bit/s pordikiirusel satelliite ära tunda.

GPSi tarkvaraga olid varustatud HP ja Glofiish, teistel tuli see juurde hankida. Selles pole aga probleemi – internetist on tasuta allalaaditav näiteks VisualGPSce, mis näitab koordinaate ja salvestab ka teekonna, kui vaja. Kaardinavigaatoriks tuleb aga mõni tasuline programm osta.

Testitud sai kõigi GPSide toimivust rasketes oludes – tihedalt pilves ilmaga kivimajas toa aknal, kust vaid ühe ilmakaare satelliitide vaade. Tabelisse läks kirja taevast leitud satelliitide arv ja see, mitme abil GPS ennast n.ö fikseeris, et asukoht määrata. Siis – peale vähemalt üks kord asukoha fikseerimist, sai tehtud kõigile pihuarvutitele taaskäivitus ja mõõdetud aega, millal nad uuesti asukoha tuvastavad. Seda nii 4800bitise kui 57 kilobitise pordikiiruse juures. HP ja Mio P550 kiirema pordikiirusega enam taevaga ühendust ei saanudki, aeglasema pordikiiruse juures aga olid üsna kärmed.

WiFi test proovis matkida tavalisi kontoritingimusi – vahemaad küll väikesed, aga palju takistusi teel tugijaamani. 15 meetri kaugusel kolme kiviseina taga märkas kõigil pihuarvutitel signaalilangust, vaid Glofiish ei teinud sellest eriti välja.

Koormustestiks on parim Spb Benchmark (vt lähemalt testide olemuse kohta [www.spbsoftwarehouse.com/products/benchmark/](http://www.spbsoftwarehouse.com/products/benchmark/)), mis isiklikuks ja meediakasutuseks on tasuta. Terve rida teste selles programmis hindab pihuarvuti võimekust kõigis kontoritööks ja mängudeks mõeldud olukordades ja selle järgi on lihtne tooted ritta seada. Testitud sai vähemalt kolm korda ja tabelisse võetud kõige keskmisem tulemus. Mio P550 ebatavaliselt pikad ajad mõnes testis kordusid alati. Mis selle põhjuseks võis olla, on raske selgitada. Iseenesest oli ju P550-l ju mälu ja protsessorikiirust piisavalt.

Aeglasem oli ka Glofiishi graafikatest – muud põhjust peale suurema punktihulgaga ekraani, mis rohkem graafikavõimsust nõuab, ei oska siin välja pakkuda.

Lõpuks aga kõige tähtsam omadus – helistamine. HTC kvaliteet tundus siin kõige puhtam – kõned väga selged ja valjuse sai keerata nii kõvaks, et kõrval valus hakkas. Teised esinesid ka üsna hästi, seega ei saa öelda, et telefoni omadused kõigi muude ohtrate omaduste kõrval ära unustatud oleks. leviga probleeme ei olnud, aga eks see tuleb välja alles kuskil maapiirkondades, millisel on tundlikum antenn.

Kokkuvõttes osutuski parimaks Glofiish – ja seda tänu mitmete omadustega hiilgamisele. Tal oli parim ekraan, peaaegu kiireim ja täpsem GPS ning väga tundliku antenniga WiFi. HTC TyTN II on oma sülearvutiliku välimusega (täisklaviatuur ja üles pööratav ekraan) saanud paljude tehnoloogiafännide lemmiktelefoniks ja testis selgus, et õigusega – hea helistada, täpne navigeerida ning kõik, mis pihuarvutis tahta, on olemas (v.a VGA ekraan). Paraku on ta ka kõige kallim ja üsna õrna konstruktsiooniga.

Teistel pihuarvutitel aga puudus üks või teine omadus, mis oleks ta täiuslikuks teinud ja sellepärast sai ka punkte vähem anda. Kuid see ei tähenda, et nad oluliselt halvemad oleks. Kui hinnasilti vaadata, siis nii Asus kui Mio olid kalleimast mudelist pea poole odavamad, aga kindlasti mitte poole kehvemad. Seega hinna-kvaliteedi suhe on odavatel mudelitel paigas. Mida aga nende pihuarvutitega ette võtta? Eks kasutada ära nende head omadust pakkuda kõike ühes. GPSi abil saab määrata oma asukohta ja saata seda teisele telefonile, avaldada veebikaardil või tembeldada PDA-ga tehtud foto pildistamiskoha koordinaatidega. Tegemist on seadmetega, milles koos digifotokas, telefon, mobiilne kontor, autonavigaator ja multimeediaseade.

### **Mio Digiwalker P550**

Pakutakse üsna imelikku nuppude valikut, näiteks ekraanipööramine ja info. Kindlasti oleks ka olulisemaid toiminguid, millele eraldi nuppe pühendada.

Korpus on Mio P550-l väga tugev, ilmselt testituteist kõige tugevam. Ekraan kõva, suur ja kriimustuskindel, kuigi QVGA eraldusvõimega hakkavad nii suurel ekraanil ikoonide ja detailide servad karvaseks muutuma.

Oma suuruse kohta on see pihuarvuti üllatavalt kerge. Kaasas korralik autovarustus ja kuna GSM-moodulit pole, sobibki see pihuarvuti hästi just reisikaaslaseks – muusika kuulamiseks, navigaatoriks, WiFi võrgus meilide lugemiseks. Halva kombena on ka sellel Miol 2,5 mm kõrvaklapipistik, kuigi kõrvaklappe saab vaid muusika jaoks kasutada? Võiks ju olla siis juba standardpistik, et saaks oma isiklikke ja paremaid klappe kasutada.

Mio plussiks on hea hind, tugev korpus ja suur ekraan, miinusteks aga GSMi puudumine (mille pärast jäi ta testis hindamata), nõrk aku ja veider nupuvalik.

AM HINNE: ei hinnanud

### **Glofiish X800**

Hea väljanägemise ja ülihea ekraaniga pihuarvuti oli testi jooksul tõeline üllatus. Miks pole ta Eestis müügihittide seas? Temas on kõik olemas peale QWERTY täisklaviatuuri, isegi FM raadio leiab menüüst. Rohkelt tarkvara, 3,5G kõned (ka videokõned esiküljekaameraga), ülitundlik WiFi ja GPS, lisaks suhteliselt kompaktna ja kerge.

Suur mure on aga Glofiishi aku. See kustus hämmastavalt kiiresti ja USB pistikust arvuti tagant laadis ta end uskumatult aeglaselt. Aku koormustest ebaõnnestus, kuna testprogramm ei suutnudki akut täis laadida ja lõpetas testi veateatega.

AM HINNE: 8,5

## HTC TyTN II

Mis seal salata, see pihuarvuti oli testi üks favoriite. Palju kiitvaid hinnanguid pihuarvutifoorumites saanud, samuti peaaegu kõike iial vajalikku sisaldav, kuid puudu on Glofiishi hea VGA ekraan. See-eest asub HTC sisemuses täisklaviatuur ja ekraan on kallutatav nagu sülearvutil püstiasendis.

Üleskäänatav ekraan teeb aga konstruktsiooni õrnemaks ja käes mudides on seda tunda. Ilmselt jääbki HTC kõige hapramaks pihuarvutiks testitute seas. Ka kasutab ta haruldasemat Qualcommi kiibistikku, mis on aga vägagi kiire ja GPS-moodul hiilgab suure täpsusega ka kehvades tingimustes. Kasutatav A-GPS tehnoloogia pidi väidetavalt lisaks satelliitidele ka hindama asukohta GSM-signaali muutumise järgi, täpsustades koordinaate näiteks tunnelites või metsas. Mõnikord on see aga segavaks asjaoluks, pikendades kehvast levist välja tulles satelliitidele lukustumist. Siis aitab taaskäivitus.

WiFi on HTC-l keskpärane, GSM telefon aga mugav ja väga kvaliteetne. Kaasas TomTom 6 autonavigeerimistarkvara, mille juurde saab tasuta laadida ühe Ida-Euroopa linna. Meie lähiümbrusest midagi valida pole.

Aku peab võrreldes Glofiishiga siiski kõvasti kauem vastu, kiirustestides oligi kord Glofiish peal, kord jälle HTC. Graafikat jooksutas siiski HTC paremini.

AM HINNE: 8

## Asus P526

Tootja ise liigitab selle toote hoopis nutitelefoniks, kui kodulehelt järele vaadata. Siiski on nutitelefonidega võrreldes tal oluline erinevus – ekraan tunnetab puudutust. Telefonina kasutamisel saab Asus kiita mugava numbriklaviatuuri tõttu – helistades numbriklahvidelt kontaktilisti sukeldudes pole vaja ümber õppida, kõik on sama lihtne kui klassikalistes mobiilides. Sellepärast telefoni numbriklaviatuuri ka puuetundlikul ekraanil kõne alustamiseks ei dubleerita.

Kerge ja väike pihuarvuti on üks väiksemaid sissehitatud GPSiga helistamisvahendeid, Wifi paraku puudub. Seda võiks ju korvata kiire andmeside, kuid pakutakse vaid EDGE'i. GPS ei hiilanud satelliitidele lukustumise kiirusega, kuid oli siiski suhteliselt täpne, kui pildi ette tõi. Välimuselt ja sisult on Asus siiski meeldiv kompromiss pihuarvuti ja telefoni vahel.

AM HINNE: 7

## HP iPaq HW6915 Mobile Messenger

Seda pihuarvutit oleme me kuskil juba näinud... ah jaa, aasta tagasi oli ta ka AM-i suures testis. Vahepeal midagi muutunud pole, peale selle, et seekord ei jõudnud testimisse uus mudel ja tuli leppida igapäevases kasutuses olnuga, mis juba veidi kulunud ja väsinud. Aga vastu pidanud selle aastakese või isegi rohkem päris hästi.

Aku muidugi kustus kiirelt ja sellega vana seadme puhul tulebki leppida. Mugava suurusega ja käepärased nõõpnupud on klassika juba aastate tagant, kui ilmusid välja Blackberrid ja muud täisklaviatuuriga nutitelefonid. Jälle torkas silma hea omadus salvestada GPSi koordinaadid pildile juurde – selliseid ameteid, kus seda vaja läheks, on tohutult alates ehitajatest, maakleritest, logistikutest ja lõpetades kahjukäsitlejatega või loodusteadlastega. Teistel kaamera ja GPSiga pihuarvutitel tuleb selleks laadida või aktiveerida lisatarkvara.

Midagi pole teha, HP rohkem kui aasta vanune mudel jääb 2007. aasta lõpus teistele uutele mudelitele alla. Jääb üle oodata selle tootja värskeid uudiseid, loodetavasti pakutakse peagi midagi ka GPSiga ja GSMiga pihuarvutite valdkonnast.

AM HINNE: 6

## Mio Digiwalker A701

Viimasena testimislauale jõudnud PDA näeb hea välja. Käepärane ja siledate servadega. Piltidelt tundus, et ta on väiksem, tegelikult aga isegi veidi suurem kui paksukeseks peetud HTC TyTN II. Mio A701 karp on suur ja avades selgub, miks: see on pungil täis lisavarustust.

tarkvara poolelt on aga see PDA suhteliselt tühi. Windowsi eelmise põlvkonna versiooni 5 on aga silutud ilusamaks, nii et esialgu võib seda segi ajada ka Win Mobile 6-ga. GSM-kõne kvaliteet oli keskmine ja heli kostis suhteliselt vaikselt.

Äritelefonina kasutamiseks aga on sellel Miol ühendusvõimalusi kehvalt. WiFi puudub ja seda ei kompenseeri ka kiire 3G, tuleb leppida aeglase GPRSiga. GPS aga suudab satelliitidele külge haakida kõige kiiremini – kujutate ette neljasekundist koordinaatide määramist? Praktiliselt sisselülitamise hetkest on ka asukoht teada.

- [Testid](#)

- [GPSid](#)
- [Mobiiltelefonid](#)
- [Pihuarvutid](#)