

Információs társadalom kialakulása a számítógépek fejlődésének következtében

A mai fejlődő technika következtében elterjedő számítógépek egyre jobban életünk részei lesznek. A számítógépek kifejlesztésének idején a még csak Amerikában használatos számítógépeket még csak katonai célokra használták. Aztán az első személyi számítógépek piacra kerülése után - a kompatibilitás miatt – ezek egyre olcsóbbak lettek, így egyre több, tehetősebb ember tudta megvásárolni ezeket. A PC-k egyre elterjedtebbek lettek és a folyamatos fejlesztések következtében egyre több mindenre lehetett őket használni a mindennapi élet során is. Kifejlesztették az Internetet, ami eredetileg az egyetemek közötti kapcsolatteremtés eszköze volt, mára azonban már egy csomó dolgot el sem bírunk nélküle képzelni – létrejött az e-mail-ezés rendszere, ami az egyes, olykor egymástól nagy távolságokra lévő emberek kommunikációs problémáit is egy csapásra megoldotta és az adatátvitelről, az adatcseréről még nem is esett szó. Az Internetre kapcsolódva létrejöttek a legkülönbözőbb célokra létesített helyi- vagy országos szintű hálózatok is. Ma már a fontosabb dolgokat, mint például egy ország népesség nyilvántartását vagy a bankközi információáramlást is mind ezekkel a hálózatokkal intézik. Igen hamar rájöttek arra, hogy az Internet mekkora lehetőségeket rejt magában – nagyszerű reklámfelület és információs óriáslexikon is egyben, ahol az ember mindent elérhet, vagy megtudhat, amire szüksége van. Mindezek miatt ma már rengeteg ember dolgozik a számítógépekkel vagy azok környezetében, az amerikai Szilícium-völgyben pedig egy kész iparág fejlődött ki a számítógépes fejlődésből és ezáltal egyben tovább is fejleszti azt. **Kialakult az információs társadalom** – olyan mai modern társadalmakat jelöl, amelyben az emberek életét valamilyen szinten már meghatározzák a számítógépek. Egyre elterjedtebbek a műszaki áruházak újságaiban is gyakran látható laptopok – hordozható számítógépek. Ezek lehetővé teszik hogy a munkavállalók akár otthon is kényelmesen dolgozhassanak. Ezt a jelenséget mobilitásnak hívunk és ez az információs társadalmak egyik legfontosabb jellemzője. A másik fontos jellemző pedig a már fentebb említett otthoni munkavégzés. A felhasználók mobilitását (a méret és súly csökkentése miatt természetesen bizonyos kompromisszumok árán) tovább növelik azok a kisméretű számítástechnikai eszközök, a személyi asszisztensnek (PDA) elkeresztelt kisméretű számítógépek, melyek fejlődése a határidőnaplónak, jegyzetkönyvnek és számológépnek használható menedzserkalkulátoroknál kezdődött. A HP több mint egy évtizeddel ezelőtt vezette be a piac első kézi számítógépét, majd megjelentek más gyártók is (pl. 3Com, Palm, Compaq, Handspring, Psion). Ezek az eszközök folyamatosan fejlődtek; viszonylag lapos és kicsiny készülékek voltak, valamilyen billentyűzettel felszerelve. A kezelhetőséget korlátozta, hogy a billentyűzet vagy túl kicsi volt, vagy ha nagyobb volt, akkor a teljes gép méretét kényelmetlenül növelte. A kézírás-felismerés megbízhatóvá válásával megindult a fejlődés. A gyártók némelyike elhagyta a billentyűzetet, s kialakultak a tollszerű eszközzel (stylus) kezelhető gépek. Ezek vagy felismerik a használó írását, vagy egészen apró virtuális billentyűzetet rajzolnak a képernyőre, s azon vihetünk be a gépbe adatokat. A kínálat ilyenformán két részre szakadt: billentyűs gépekre és tollasokra (bár sok billentyűshöz toll is van, és az érintőképernyőn azt is lehet használni).

A képernyők előbb egyszínűek voltak, majd utóbb megjelentek a színesek, bár az első példányok még nehezek voltak, és a kis színmélység csökkentette a

felhasználói komfortérzetet. Azóta sokat fejlődött a kijelzőipar, s ma már gyakoriak a 65535-féle szint megjelenítő panelek.

A hardver fejlődésével párhuzamosan sokat változott ezeknek a gépeknek a szoftveres környezete is. Alaposan össze kellett sűríteni a gépekben futó operációs rendszert és a tárolandó adatokat is. Az idők folyamán a Palm OS és az ePoc operációs rendszerek mellett megjelent a színen a Microsoft Windows mobil változata (Windows CE, Pocket PC, Windows Mobile) is. A kezdeti Windows változatok még e karcsúsított formában is igen erőforrás-igényesek voltak, ezért e mini-PC-k először nem is voltak igazán sikeresek. Azóta viszont jelentősen fejlődtek a hardvereszközök, és a Microsoft is fejlesztette az operációs rendszert. Ettől mára két táborra szakadt a kisgépek piaca: a mobil Windows valamely változatával működőkre, és a más operációs rendszerűekre. A Microsoft a Windows felől haladt a kisgépek felé, a többi szoftvergyártó viszont a kisgépek sajátosságait (tárkapacitást, processzorsebességet és stabilitást) figyelembe véve fejlesztett. A gépekhez hosszú időn át kétségtelenül jobban illett a speciális operációs rendszer, hiszen az kevesebb erőforrást használ; a Microsoft azonban egyre nagyobb részesedést nyer ezen a területen is.

A mai modern kézisámítógépek teljesítménye (a processzor órajele, a gép memóriája) összevethető a néhány évvel ezelőtti asztali számítógépekével. A növekvő teljesítmény mellett a mobil eszközök különleges adottságaihoz tervezett operációs rendszerek fejlődése lehetővé teszi, hogy a tenyerünkbe vehető apró géppel a már megszokotthoz hasonló szoftverkörnyezetben gyakorlatilag minden irodai feladatunkat elvégezhessük: a mobil Windows operációs rendszerrel például együtt érkezik a mobil Outlook, Word, Excel, Internet Explorer, Terminal Server kliens, az MSN Messenger és a Windows Media Player. A felhasználó ma már a szótártól kezdve a játékokon át a térképprogramokig sokféle programot kap az elterjedtebb gépekhez. Az újabb PDA-k továbbá lehetővé teszik a vezeték nélküli hálózatokhoz (Bluetooth, WiFi) való kapcsolódást, illetve USB, soros, vagy infravörös porton lehetővé teszik az asztali számítógépünkkel való kapcsolódást (pl. e-mail fiókunk szinkronizálását), vagy infravörös kapcsolattal mobiltelefonunkhoz kapcsolódva a mobil internetezést.