TIT Akadémia

Március-április hó témaköre: Számítástechnika

NASA és a „human computers”

A NASA (1957-ben alakul meg) elődszervezetének nevezett NACA /Nemzeti Repülésügyi Tanácsadó Testület/, elkezdett hivatásos számolókat alkalmazni a két világháború között. Őket computereknek hívták, innen ered az angol neve a számítógépnek.

Miért volt erre szükség?

Az összetett matematikai műveletek elvégzésére képes modern számítógépek a XX. század első felében még nem álltak rendelkezésre a kutatók, mérnökök számára. Ők kénytelenek voltak papírral, ceruzával, táblával és krétával elvégezni a különféle számításokat. Ez hosszadalmas, időigényes feladat volt, amely sok energiát vett el a mérnököktől, akik inkább elméletek kidolgozására és képletek megalkotására fókuszálták volna idejüket.

1943-ban Roosevelt elnök az Egyesült Államok történelme folyamán először elnöki rendeletben engedélyezte, hogy a védelmi szektorban afrikai amerikaiakat is alkalmazhassanak. A második világháború alatt számos afroamerikai nő került a NACA kötelékébe, mint számoló. Ezek a hölgyek jelentős szerepet töltöttek be az USA és a Szovjetunió közti űrverseny idején.

Kik voltak ezek a nők?

Katherine Johnson (1918 – 2020) afroamerikai származású amerikai matematikus, fizikus, informatikus, mérnök. Ő számolta ki az első amerikai asztronauták: Alan Shepard és John Glenn földkörüli röppályáját. A NASA 2015-ben az új kutatórészlegét róla nevezte el.

Mary Jackson (1921-2005) amerikai matematikus, mérnök. Az első afrikai amerikai nő, aki a NASA mérnöke lett.

Miriam Mann (1907-1967) Egyike volt azon egyetemet végzett afrikai amerikai nőknek, akiknek Roosevelt rendelete megnyitotta az utat a tudományos terület felé. Ő volt az egyik legelső afrikai amerikai számoló a NACA-nál.

Christine Darden (1942-) amerikai matematikus, adatelemző. 1967-ben jelentkezett a NASA-hoz, itt az elsők között volt, akik megtanulhatta az IBM-számítógépek használatát, amelyek alkalmazásával a korábban időigényes műveletek pillanatok alatt megoldhatóvá váltak. Feladata volt, hogy megírja a számítógépre azokat a programokat, amelyek révén egyre bonyolultabb műveleteket tudtak elvégezni.

Ajánló: a 2016-ban bemutatott A számolás joga (Hidden figures) című film, az űrrepülés korai történetében kulcsszerepet játszott nők történetét mutatja be.

források: https://mult-kor.hu/emberi-szamitogepek-fekete-nok-akik-foszerepet-jatszottak-az-urrepules-trteneteben-20170224,
https://www.twincities.com/2017/02/17/hidden-figures-human-computers/