

Isaac Asimov - Hogyan ne építsünk robotot?

Valahogy úgy esett, hogy sose kértek fel technikai tanácsadónak semmiféle tévéműsorhoz. Ez persze a tévé kára, de rengeteg a dolgom, s így nem érek rá sajnálni a tévét. Az ő baja - mondom én.

Mondom, legalábbis rendes körülmények közt. 1964-65 telén azonban erős kísértést éreztem, hogy ezen messze túlmenjek. Ezt egy tévéműsor, Az én élő babám váltotta ki belőlem.

A sorozat az AF-709-es robotról szól, amelyet egy robottervező titokban épített valami űrközpontban. A robottervezőt utóbb elküldték Pakisztánba, s a robotot a legjobb barátja, egy pszichiáter, bizonyos McDonald doktor gondjára bízta. McDonald doktor volt a felelős, hogy senki meg ne tudja: a robot tulajdonképpen robot.

Ez némi nehézségbe ütközött, mert a robotot a robottervező ember formára építette. Sőt nevet is adott neki; Rhodának hívták, s mutatós testalkatú, megtermett nőt formázott.

Hát nem szörnyű? Én elejét vehettem volna a bajnak. Pokoli szerénységem tiltja, hogy részletesen megmagyarázzam, milyen világszerte elismert szaktekintély vagyok robotok dolgában - így erről csak röviden. Szóval: világszerte elismert szaktekintély vagyok robotok dolgában.

Ha megkérdeznék, én azt mondtam volna: Egyszerűen képtelenség mutatós testalkatú, megtermett nőt formázó robotot építeni. Az gyatra robottervezésre vall.

A legjobb robot persze, amely fémből készül, sima, hengeres törzse van, feje elegánsan elkeskenyedő kúp, végtagjai cső formájúak. Az ilyen robotban van valami zörgősen józan méltóság, amelyet kevesen adnának oda Robot Rhoda szánalmasan szabálytalan alakjáért. Mikor azt mondom, kevesen, ezen kevés robottervezőt értek.

A műsor rámutatott, hogy Rhodát az űrkörnyezet asztronautákra tett hatásának vizsgálatára építették. Be kell ismernünk tehát, hogy műanyag borítása, amelynek tulajdonságai nagyon közel állnak az emberi bőréhez, célravezető, úgyszintén azt is, hogy a robot testének az emberi test síkjait, görbületeit, csatlakozásait kellett utánoznia. De - és itt döbrent meg az egész ügy logikátlansága - miért épp a női testet kellett utánoznia, mikor majdnem minden asztronauta férfi?

Közismert tény, hogy a robot belső vezérlőberendezései viszonylag terjedelmesek, s így a robotnak szükségszerűen nagyoknak kell lennie. De ha férfi formára építik, nagysága nem kelt okvetlenül feltűnést. Nő esetében azonban ez már csúf, s nem kívánatos, sőt káros figyelmet kelt.

Még egy szokásosnál nagyobb termetű lányban sincs elegendő hely a nélkülözhetetlen belső berendezések elhelyezésére. A testen tehát, ahova a kapcsolók kerülnek, észrevehető szabálytalanságok és dudorok keletkeznek. Könnyű elképzelni, hogy e dudorok milyen csodálkozást - s nyugodtan állíthatom, nemtetszést - szülnek.

A műsor rendezői tehát kénytelenek voltak nagy nehézségek árán egy megtermett, ámde mutatós testalkatú lányt keresni, pedig könnyedén dönthettek volna úgy is, hogy egy átlagosnál csak valamivel magasabb férfit keressenek. S mindezt a sok gondot teljesen ok nélkül vették a vállukra.

Netán azt akarják elhíttetni velem vagy bárki józanul gondolkodó emberrel, hogy nyertek valamit, mikor az idomtalan női test formájára ilyen kiegyensúlyozatlan robotot építettek?

Én mondom önöknek, ahogy ott ültem a nappaliban, és Robot Rhodát figyeltem az egy szál lepedőjében (a képernyőn persze), erős kísértést éreztem, hogy közelebbről is megvizsgáljam, csak hogy megállapíthassam, mennyire rosszak az egyensúlyi viszonyai.

Kétségkívül ugyanígy volt vele minden robottervező.

Aztán ott van a kapcsolók kérdése. Aki önök közül nem látta a műsort, el se hinné, de kész vagyok becsületszavamat adni rá: Rhodának mindössze négy, szemölcs formára tervezett nyomógombja volt, az is a háta felső részén.

Nem volt rajtuk semmi jel, s így McDonald doktor, aki nem volt különösebben értelmes (ez szokatlan, hisz a pszichiáterek általában épp az intelligenciájukról és gyors felfogásukról híresek, mint azt legutóbb valaki megmagyarázta nekem), mindig elfelejtette, hogy melyik mit működtet. Továbbá oly védtelenül voltak elhelyezve, hogy a nyomógombokat, főleg a ki-be kapcsolót, bárki véletlenül is megnyomhatta.

Nevetséges feltevés, hogy négy nyomógomb elegendő egy Rhodához mérhetően bonyolult robot kezelésére. A képzett robottervezőnek elég egyetlen pillantást vetni rá, hogy megállapítsa, Rhoda több mint négyféle ingernek engedelmeskedik. Azt pedig még egy gyerek is észreveszi, hogy Rhoda kezelése egész sor gombot, több tárcsát, tumblerkapcsolót és két állítható csavart igényel. S hogy az összes szükséges szabályzóberendezés elhelyezésére egyetlen logikus hely adódik, a hasi tájék.

Gondoljuk végig e hely előnyeit. Először is: a robot hasa az üzemeltetővel szemben van, akinek így módjában áll a robotot bármikor kellően beszabályoznia. Nem kényszerül rá, hogy minduntalan fölemelje vagy megfordítsa, mint McDonald doktor Rhodát, csak hogy a hátaához férjen.

Másodszor: míg a hát, a női divatnak hála, szakadatlanul ki van téve a véletlen érintésnek, a hasat mindig több réteg textil borítja. A hasi szabályzók ily módon nagyobb védelmet élveznek az illetéktelen babrálás vagy véletlen érintés ellen.

És ami a legfontosabb: a hastáj eszményi lehetőséget nyújt a ki-be kapcsoló védett elhelyezésére. Biztonság kedvéért a köldökbe lehet illeszteni. Különben is, rendkívül sokatmondó ténynek tartom, hogy a robot hasát az egész műsor során egyetlenegyszer sem fedték föl. Pedig a robot az első sorozatban mindvégig s még a második sorozat nagy részében is csak egy szál lepedőt viselt, amely hónaljtól combközépig fedte a testét. A képzett elmének ez sokat elárul.

Mert végül is mi más rejtegetnivalója lett volna a robotnak, ha nem a hasa? Védte a szabályzóberendezéseit!

Rhoda két alkalommal is már-már levetette a lepedőt, először az első, másodszor a második folytatásban, de McDonald doktor mindkétszer izgatottan meggátolta.

Ez szörnyű kiábrándító volt számomra, mert ha fölfedték volna Rhoda szabályzóberendezéseit, bizonyítékot nyerhettem volna, hogy a film rendezői mégiscsak értékes gyakorlati tanácsokban részesültek, s az úgynevezett "nyomógombok" a robot hátán csak álgombok, s céljuk, hogy biztonsági megfontolásból álcázzák a valóságot.

Emlékszem, ez járt az eszemben, s tiszta tudományos kíváncsiság töltött el, mikor annak láttán, hogy a robot levetni készül a lepedőjét, talpra ugrottam, és elkiáltottam magam:

- Hagyd békén, te hülye!

De mit várhat az ember egy ilyen McDonald-félettől? Igenis nem hagyta békén, s szentül meg vagyok győződve, hogy a tévésorozat azért nem tartott tovább, csak egyetlen télen, mert ez a rendkívül költséges és bonyolult robot idő előtt tönkrement a hozzá nem értő kezelés következtében.

És ez a másik. McDonald doktor szerintem a lehető legalkalmatlanabb személy egy robot gyámjául. Egy magamfajta robottervező annak tekintette volna Rhodát, ami: gyatrán tervezett robotnak, amely nagyon gondos ápolásra és óvatos kezelésre szorul, ha azt akarjuk, hogy jól működjék.

Gondoljuk csak el: egy pszichiáter mást se csinál egész nap, csak ül, és női betegek freudi problémáin törli a fejét. Hát csoda, ha félszegül viselkedik nők jelenlétében? McDonald doktor, úgy is, mint agglegény, akinek természetesen kevés a nők körül szerzett

tapasztalata, különlegesen félénk volt és szégyenlős. Hogy is várhatta el valaki, hogy Rhodát majd a szükséges ügyességgel és fölényel kezeli?

S azonkívül, úgy látszik, McDonald doktor teljességgel képtelen volt megérteni a robotmérnöki tudomány legegyszerűbb aspektusait. Többször is megesett, teszem azt, hogy Rhoda azt az egyszerű kijelentést tette, ami minden robotnál természete s:

- Én azt csinálom, amit mondanak nekem.

Hát persze hogy azt! És mégis, miközben Rhoda ott állt egy szál lepedőben, s a fent említett kijelentést tette, McDonald doktor csak sápadozott, s látszott, hogy zavarban van.

De miért? Hisz nyilvánvaló, hogy egy robot azt csinálja, amit mondanak neki, mindaddig, amíg ez összhangban áll az agyába benyomtatott áramkörökkel, s nem mond ellene a célnak, amelyre tervezték. Ezt minden gyerek tudja.

Robot Rhoda mindent, a szó szoros értelmében mindent megtett volna, ami csak egy keményen dolgozó robottervezőnek segítségére lehet, hogy kiszámíthassa az űrkörnyezetnek az emberi testre tett hatását. S ezzel nagy segítséget nyújtott volna a tudomány és az emberiség ügyének.

Ez csak logikus, mi lehetett hát, ami McDonald doktort ebben a helyzetben kiborította? Vajon mi járhatott McDonald doktor laikus eszében, amikor az a szerencsétlen robot, amely a gyatra tervezés következtében oly nehezen formázott csak megtermett, de mutatós testalkatú nőt, följánlotta neki, hogy teljesíti természetes robotkötelességét, azaz hogy azt csinálja, amit mondanak neki?

Ezt, gondolom, soha senki nem fogja megtudni.

Göncz Árpád fordítása