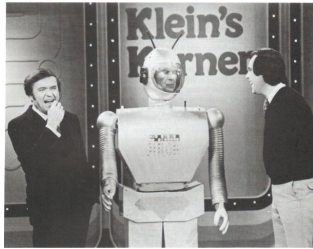


Ben Skora



Západočeská Univerzita V Plzni
Katedra Kybernetiky
Semestrální práce - HKUI

Daniel Kastner
1. semestr
4. prosince 2020

1 Život

„Ben Skora byl americký vynálezce s bydlištěm v Palos Hills ve státě Illinois, který se specializoval na robotiku a automatizaci elektrických přístrojů v domácnostech. Často pracoval s náhradními díly získanými ze skládky nebo ostatními odhozenými díly” (5).

Narodil v roce 1927. „Když mu bylo šestnáct let, lhal o svém věku, aby se mohl připojit k armádě. Ačkoli nedokončil střední školu, byl velmi nadaný. Skora vyrůstal v Chicagu, které je známé pro mrazivé zimní klima. Dokázal vynalézt dálkový startér desítky let před tím, než se tento startér stal běžnou výbavou. Umožnil mu nastartovat motor svého vozu a zahřát kabinu pro cestující, než řidič opustil teplo svého domova. Jednoho dne jej zapnul před barem, když jeho pes seděl za volantem. Jiný kolemjdoucí řidič byl tehdy šokován vynalézavostí psa” (2).

„Jeho bratranec Tom Skora řekl, že Ben byl také hypnotizér, který věřil, že důvod, proč toho tolik věděl o elektronice, byl ten, že byl několikrát reinkarnován a hromadil znalosti v každém životě. Tom se obával, že mnoho lidí by mohlo zapomenout na Bena a jeho úžasného robota, který dokázal ohromit děti i dospělé mícháním nápojů, ohýbáním v pase a „motorizací“ rychlostí 5 kilometrů za hodinu. Řekl, že Ben pro komunitu udělal tolik, že je pro něj poctou, že jeho milovaný vynález je na očích veřejnosti. „Chci, aby si to lidé pamatovali a pamatovali si Bena,“ řekl. Tom také věřil, že jeho bratranec vynalezl malé roboty pro čichání bomb pro místní policejní oddělení.

Každou volnou chvíli věnoval přeměňování světa kolem něj do “dětského hřiště“. Začlenil do svého obydlí mnoho futuristických prvků. Například jeho toaleta byla ukryta pod obří rostlinou v květináči, která se stisknutím tlačítka rozdělila na dvě části. Kuchyně a koupelny byly pro maximální pohodlí automatizované. Jeho závěsy se otvíraly a zavíraly pomocí tlačítka. V obývacím pokoji měl otočný talíř, který obsahoval uspořádání sedadel. Tento talíř se za dobrého počasí natočil směrem na terasu. Stačil jen robot, který by zmáčkl tlačítka. Ben Skora jednoho takového navrhl - jmenoval se AROK” (1).

V roce 2013, kdy již Skora trpěl Alzheimerovou chorobou, se přesunul do centra asistované péče v Hickory Hills v Illinois. Ben Skora se dožil úctyhodného věku nedožitých 91 let. Zemřel v říjnu roku 2018.

2 AROK

Robot AROK byl vynalezen Benem Skorou. Jméno robota je odvozeno ze Skorova příjmení, čteno odzadu bez písmena 'S'. „Ben sestavoval AROKa necelých 6 let. Tento muž z oceli je 203 centimetrů vysoký a váží 125 kilogramů. V pase se dokáže ohnout o 45 stupňů. Pohybuje se vpřed nebo vzad nejvyšší rychlostí 5 kilometrů za hodinu. Arok byl tehdy moderní zázrak. Mohl venčit psy, vynést odpadky, potřást si rukou a zvládal vysát koberec.

Pod svým zevnějškem má dvě dvanácti-voltové automobilové baterie, patnáct elektromotorů a stovky polovodičových integrovaných obvodů.

Jeho "lebka" je sestavena z motocyklové helmy. Tvář uvnitř helmy je gumová maska, která zakrývá ovládací mechanismus čelistí. Pružný krk umožňuje hlavě pohyb vpřed, vzad, doprava a doleva. Tento pohyb výrazně zvyšuje realistický vzhled, zejména během konverzace. Elektromechanické ovladače čelistí obsahují nástavce na vnitřní straně masky v ústech. Mikrofon a reproduktor jsou obsaženy v hlavě. Když operátor hovoří do mikrofonu na ovládacím panelu, čelistní mechanismus reaguje na hlas, který způsobuje pohyby rtů.

Paže jsou spojené na rameni, lokti a zápěstí. Paže se mohou zvedat od ramen, lokty se mohou ohýbat" (4).

„Tři antény v hlavě přijímají signály z ovládacího panelu prostřednictvím F.M. vlnové délky. Tóny jsou generovány běžnými telefonními podložkami. Ovládací panel má skupinu tlačítek, z nichž každá představuje pole funkcí a odpovídá pohybové funkci na obou stranách robota. Ke zvednutí pravé paže je stisknuto tlačítko č. 1. Ke spuštění pravé paže je aktivováno tlačítko č. 2. Tlačítko č. 3 zvedá loket nahoru a č. 4 jej snižuje. Řídicí panel dodává robotovi v současnosti 36 funkcí. Paměťová páska umožňuje libovolné opakování záznamu" (3).

„Arok byl předmětem mnoha zpravodajských zpráv a uváděným hostem ve velkých televizních programech, jako například „The Merv Griffin Show“, „The Phil Donahue Show“, „Ripley's Believe It or Not“ - dokonce i „Bozo's Circus“. AROK také vedl oslavu otevření obchodu po celém Southlandu.

Mark Horstmeyer, mluvčí Community College v Moraine Valley uvedl, že ačkoli AROK již nefunguje, mluví se o výzvě studentů robotiky na univerzitě, aby se pokusili robota znovu nastartovat" (2).

Zdroje

1. 1975 - AROK - Ben Skora. Cyberneticzoo.com [online]. 2010, 21. února [cit. 2020-11-30]. Dostupné z: <http://cyberneticzoo.com/robots/1975-arok-ben-skora-american/>
2. AROK the robot goes to college. Chicagotribune.com [online]. 2015, 2. prosince [cit. 2020-11-30]. Dostupné z: <https://www.chicagotribune.com/suburbs/daily-southtown/ct-sta-arok-robot-mvcc-st-1103-20151102-story.html>
3. JOHANNIS, Kate. Tech Time Warp: Meet AROK the Robot. Smartertermsp.com [online]. 2018, 24. srpna [cit. 2020-11-30]. Dostupné z: <https://smartertermsp.com/tech-time-warp-meet-arok-the-robot/>
4. Arok by Ben Skora - Experimental Robots. Theoldrobots.com [online]. 2009, 14. února [cit. 2020-11-30]. Dostupné z: <http://www.theoldrobots.com/arok.html>
5. AROK THE ROBOT. Flyingcarsandfoodpills.com [online]. 2019, 31. července [cit. 2020-11-30]. Dostupné z: <https://www.flyingcarsandfoodpills.com/arok-the-robot>