

R 5.7.1922

T 7.8.2007

Ing Bohumil Mirtes CSc

Studium, školení

1933-41 reálné gymn. Praha-Libeň, 41-43 abikurs elektro Praha-Smíchov
1945-5/48 ČVUT eltech. (2. státnice s vyznam. v obou státnic. předmět.)
31.10.1963 diplom CSc (bez aspirantury) na ČVUT-FEL

dizert. práce "Teorie úsporných zapojení počítacích zesilovačů"
od 1958 zadávání úkolů a účast při státnicových zkouškách, později
členství i předsednictví státnicových komisí na FEL ČVUT, VUT, ZČU
od 1960 školení vědeckých pracovníků - asi 20 vedených aspirantů
(z toho 2 Egypt, po 1 Rumun., Bulh., Vietnam) obhájilo hodnost CSc,
účast v diplomových komisích

Zaměstnání

7/43-8/45 Avia, 8-10 stáž Elektrownia Chorzów, 10-11 Tesla Elektronik
11/45-2/54 Škoda Plzeň, výzkum. ústav VZ5 (začátek věd. práce v oboru)
2/54-7/87 VÚT, Tesla Pardubice, VÚMS - stále totéž pracoviště

Publikační činnost

Od 1955 až do konce 80. let soustavné publik. článků převážně z oblasti
počítaců všech druhů (analog., číslic. i hybridní) a jejich aplikací
s řadou ohlasů tuzemských i zahraničních. (extrém: 8stránkový čínský přetisk
článku Číslicové měření, Automatizace 2/56).

Rozsah, zaměření a zahraniční zájem dokládá následující úplný přehled
knižních publikací:

- Matematika pro vf.eltech, 1949, 2 díly. Příručky Škoda 138+124 str.A4
- Číslicové měření, SNTL 1961, 231 stran 11, 21AA
- (se Z. Nejadalem) Analogové počítáče, SNTL 1962,
- Stejnosměrné zesilovače, SNTL 1965, 345 stran 23, 34AA
- Hybridní počítáče, SNTL 1969, 175 stran 9, 81AA
- (se Z. N.) Analogue and Hybrid Computers, Iliffe 1970, 614 stran
- (se Z. N.) Analogové a hybridní počítáče. SNTL 1971, 575 stran 39, 87AA
- D.C. Amplifiers, Iliffe Books London 1971, 521 stran
- (se Z. Sýkorou) Číslic. měření a zpracování analog. veličin, SNTL 1972
- Účast na zpracování oborových encyklopedií SNTL: Elektronika 1969,
Sdělovací technika 1970, Výpočetní a řídicí technika 1986

Přednášková činnost

Srovnatelně rozsáhlá s aktivitou publikační byla i činnost věnovaná
zajišťování obdobně zaměřených odborných přednášek v rámci

- postgraduálních kurzů na FEL ČVUT, VUT, ZČU, UPA, TU
- spolupráce v RVHP (přednášky v ruském jazyku pro SMEP, JSEP a AE)
- ČSVTS (člen ÚV) a spec. KAK (komíté aplik. kybernet. v ČSVTS, předseda)
mj. základní předn. pro každoroční celostátní semináře MEDA a ADT
- mezinárodní organizace AICA pro rozvoj analogové a hybrid. techniky
(přednášky v anglickém jazyku)

Vrcholem přednáškové aktivity bylo zajišťování 7. kongresu AICA v r. 73
v Praze - předseda redakční rady kongresu a 3dílného sborníku asi 200
předn., autor jedné z 5 předn. pro plénum kongresu (Trends in the design
of special-purpose computers for continuous signal processing).

Výborem kongresu zvolen do ÚV AICA a do redakční rady měsíčníku AICA.

KDO JE KDO V ČESKÉ REPUBLICE NA PŘELOMU 20. STOLETÍ

MIRTES Bohumil, Ing., CSc. - vědecký pracovník, 5. 7. 1922 Hovorčovice, ženatý (52).

MANŽ. Věra (roz. Poppyová). DĚTI Eva (1953, Ing., technická), Oldřich (1956, Ing., technik, podnikatel). RODIČE Oldřich (1880 - 1960, rolník) a Marie (1887 - 1957, v domácnosti).

NYNÍ svob. povolání, výzkum a konstrukce počítaců. ST ČVUT, elektro - slaboproud, Praha 48. ZÁJMY aplikace výpočetní techniky v různých oborech. P 60-85 VÚ matematických strojů Praha, člen koncepční rady, ved. věd. prac., účast na práci rady RVHP pro výpočetní techniku. POL 48-70 KSC, vyloučen. V 66 stát. cena. D rozvoj výpočetní techniky v Československu a v zemích RVHP; koncepce a vedení konstrukce počítaců: 48-60 vojenského zaměření, 60-70 analogového a hybridního výpočtu (např. počítáče MEDA), 63-75 pro letecké aplikace, 68-85 číslicového výpočtu (např. počítáče ADT), od 85 počítáče pro ultrazvukovou diagnostiku s ekologick. zaměřením a pro slepecké aplikace; autor nebo spoluautor článků publik. v dom. i zahr. odb. časopisech a několika knih, např. Stejnosměrné zesilovače (SNTL 65), Analogue and Hybrid Computers (Iliffe Londýn 68), D. C. Computers (Londýn 71), D. C. Amplifiers (Iliffe Londýn 71), Analogové a hybridní počítáče (SNTL 71), Číslicové měření (SNTL 73).

Výzkumně-vývojová a projekční práce

(Zkratky: AP/DP/HP - počítač analogový/číslicový/hybridní
 UAP/SAP - univerzální/jednoučelově zaměřený (speciál.) počítač AP
 e/t/i - uplatněna technika elektronková/tranzistorová/integrovaná
 RL - radiolokátor, RLP/RLS - RL přehledový/střelecký
 PLK - protiletadl.kanon, MÚ - měř.ústředna, SM - servomechanika)

V podniku Škoda Plzeň, výzkumný závod VZ-5 (1949 - 1954)

- 49-50 Spojení PLK se střeleckým SAP na bázi SM
 50-53 Kompletace a oživování kořistních RLP (Freya) a RLS (Mannheim)
 51-54 Elektronika měření vzdálenosti leteckého cíle pro RLS Pohon E
 52-53 Vstupní a výstupní SM pro střelecký SAP EUZ1 řešený ve VÚT
 53-54 Účast na výchozím řešení SAP EUZZ (konečná varianta počítače pro autom.řízení protiletadlové střelby - vstupy/výst.RLS/PLK)

Ve výzkumných ústavech VÚT, Tesla Pardubice, VÚMS (1954 - 1987)

- 54-57 EUZZ - SAPe pro terenní provoz v Tatře 805 ukončen počátkem 87.
 Po ověření na polygonech SSSR přijat do výzbroje RVHP jako jediná čs.vojenská elektronika po celou dobu trvání RVHP.

Světové primáty: spiráluvé potenciometry s funkčním průběhem a převodem X, centrální soustava autom.nulování operačních zesilovačů

- 58-59 Střelecký SAP a přehledový SAP pro RL soustavu Samota
 Vývoj zrušen 12/59, obnoven v r.67 ale znova zrušen v r.69
 59-62 Analogon - velký UAPe pro výpoč.středisko let.výzkumu VZLÚ
 63-64 MEDA T - soustava malých UAPe (státní cena KG 1966)
 Soustava vyráběna, doplnována a dále rozvíjena do konce 70.let
 63-65 SAPt jako základ elektroniky trénažeru TL29 pro letadlo L39.
 Státní cena KG 1967. Rychlý vývoj (2 roky) byl podmínkou pro dodávky L29 do SSSR, dalších států RVHP a exportu letadel obecně

- 66-74 Účast na komplexním projektu letadla L39-Albatros (Aero, ZPA)
 66-67 VEDA - nová varianta univ.AP (poprvé na bázi t) pro vývoj L39
 67-70 KL39 - diagnost.systém (programovaná MÚt, i) pro předletové testy L39, poprvé s aplikací integrované logiky
 69-72 SAP pro trénažér TL39 (výuka letu pro piloty L39)

- 68-70 Rozvoj systému MEDA T se zřetelem k perspektivnímu vývoji univerzální soustavy výpočetní techniky ADT. Základy vývoje:

- SPOZA - zařízení pro spojení AP,DP
 Zkušební HP (MEDA T - AP, SPOZA, ŘÍP1000 - DP)
 70-73 ADT3000 - velký UAPt, i pro výpočetní střediska
 70-73 ADT4000 - výchozí varianta univ.mini DP kompatib.s mini H.P.
 První varianta HP v rámci ADT předvedena na 7.kongresu AICA. Další vývoj ADT probíhal v rámci SMEP (CM9BM,systém malých eln.počit.), jednoho z komitétů rozvoje techniky v RVHP. Členství v SMEP
 72-74 Úpravy ADT4000 a MU pro řídící systém elektřárny TU2
 75-76 Varianta ADT4000 s doplňky pro funkci Fourierova analyzátoru
 75-78 ADT4500 - nová (poslední) varianta mini DP kompat.s mini H.P.
 78-87 Účast na projektu a rozvoji střediskového DP EC-1027 v rámci komitétu JSEP (EC9BM - jednotná soustava střediskových počítačů)
 - projekty servisního/diagn.procesoru SDP a vst./výst.proc.VVP
 - perspektivní varianty diskových a dalších elmech.pamětí

Projekční aktivita bez zaměstnanecckých úvazků

- 72-73 Počítač (SAP-MÚ) pro zatěžovací řízení teplárny Pardubice
 74-77 Úpravy ADT4000 pro analyzátor NMR (projekty vedené ÚPT-ČSAV)
 78-80 MDT1000 - úpravy soustavy ADT pro letecké projekty VZLÚ
 Po r.80 spolupráce s výzkumně-vývoj.pracovišti VZLÚ na vývoji palubní (pilotní,RL aj.) elektroniky perspekt.letadla (L59)
 85-91 Návrh,vývoj a ověřování mikropočítačových soustav pro projekty nedestruktivní diagnostiky na principech akustické emise AE (spolupráce s ústavy ČVUT a kyjevským ústavem im.Patona,)

Patentové zajištění realizovaných počítačů a jejich aplikací

Počínaje vývojem systému MEDA T a počítačů pro VZLÚ a konče systémy na principech AE (t.j.od r.60 do r.90) byly výsledky všech vývoj.aktivit s nadějí na následnou realizaci zajištěny udělenými patenty. Těch mi bylo na přihlášky počínaje vynálezem "Zapojení počítacího servomechanismu" z 15.9.66 a konče vynálezem "Zapojení k zrychlení slabkových výpočtů procesoru" z 7.5.79 uděleno celkem 29. Započtení dalších patentů na přihlášky před r.68 a po r.80 (poslední patent "Diagnost.a měřicí simulátor sběrnice" z 30.8.88) tento počet zvyšuje asi na 50.