

MIHAI DRAGANESCU - Cronologia activitatilor în domeniile electronicii, microelectronicii si electronicii functionale.

1951 Absolvent al Facultatii de Electronica si Telecomunicatii a Universitatii Politehnica Bucuresti. Sustine proiectul de diploma (1952) obtinând titlul de inginer cu diploma de merit (conducator de proiect, prof. Tudor Tanasescu).

- De la 1 iulie 1951 este asistent de cercetare (pâna în anul 1953) la Institutul de fizica al Academiei - Magurele, la Sectia de Electricitate condusa de prof. Tudor Tanasescu.

- De la 1 sept. 1951 este asistent, prin repartizare de stat, la fac. de Electronica si Telecomunicatii a Universitatii Politehnica Bucuresti, la cursul de Tuburi si Circuite Electronice (prof. Tudor Tanasescu).

1956 Lector universitar, Universitatea "Politehnica" Bucuresti, prin concurs.

- Începe publicarea unei serii de lucrari în domeniul tuburilor electronice (1956-1962) explicând riguros pentru prima oara de ce capacitatea electrica electrostatica a tuburilor electronice difera de capacitatea în functionare în prezenta fluxului de electroni.

- Publica (1956-1958) o serie de lucrari originale privind circuite electronice neliniare si influenta nelinearitatii capacitatii dispozitivelor electronice asupra oscilatorilor electronici (1956 - 1958), analizând influenta mult mai mare a neliniraitatii elementelor reactive (spre deosebire de cele rezistive). Generalizeaza formula lui Barkhausen pentru oscilatoare electronice tinând cont de neliniaritati, folosind metoda liniarizarii echivalente, transpunând în acest cadru rezultate analitice obtinute anterior de prof. Tudor Tanasescu si Gh. Cartianu.

1957 Obtine titlul de dr. inginer, la Universitatea Politehnica Bucuresti, pentru lucrarea de doctorat "Capacitatile tuburilor electronice si dependenta lor de conditiile de functionare", conducator stiintific prof. Tudor Tanasescu, fondatorul scolii românesti de electronica. Este prima lucrare de doctorat româneasca în domeniul dispozitivelor electronice.

1958 Conferentiar universitar, Universitatea "Politehnica" Bucuresti, prin concurs.

1960-1965 Publica o serie de lucrari cu caracter fundamental privind dispozitivele semiconductoare: o teorie a tranzistorului la nivele mare de injectie (numita teoria Matz-Draganescu), efecte inductive la dispozitive semiconductoare, punând în evidenta diferenta dintre capacitatea de difuzie la jonctiuni semiconductoare groase si subtiri,

simplificând considerabil teoria diodei dielectrice printr-o metoda utilizata apoi în literatura de specialitate.

1961 Coautor al volumului *CIRCUITE CU TRANZISTOARE*, Redactia prof. T. Tanasescu (**M.Draganescu**, 3 capitole, 81 pag., Bucuresti, Editura Tehnica).

1962 Publica monografia stiintifica '*Procese electronice în dispozitive semiconductoare de circuit*' (Editura Academiei), una dintre primele carti de autor din lume în domeniul teoriei dispozitivelor semiconductoare, cu contributi si capitole originale.

1962 - 1966 Prodecan si Decan al Facultatii de Electronica si Telecomunicatii, Universitatea "Politehnica" Bucuresti

1963 -1985 Seful catedrei de Dispozitive, circuite si aparate electronice, UPB.

1963 Premiul Ministerului Educatiei Nationale pentru cercetare stiintifica (semiconductori).

● Publica studiul "*Din problemele microelectronicii*", Automatica si electronica, vol.7, **1963**, Nr.1, p. 31-40; este **primul studiu asupra microelectronicii care apare în tara noastra.**

1964 Premiul de Stat pentru volumul '*Procese electronice în dispozitive semiconductoare de circuit*' .

1965 Profesor titular, Universitatea "Politehnica" Bucuresti, prin concurs.

● Membru al Institute of Electrical and Electronic Engineers(IEEE), New York.

1969 Fondator si Director al Institutului de Cercetari pentru Componente Electronice.

1970 Preda pentru prima oara în România cursul de *Circuite integrate* la UPB.

1972 Publica volumul *ELECTRONICA CORPULUI SOLID*, Bucuresti, Editura Tehnica, 658 pag., al doilea volum de baza al constituirii scolii românești de dispozitive semiconductoare.

1974 Obține titlul de dr. docent la Universitatea Politehnica Bucuresti pentru activitatea stiintifica de la obtinerea titlului de dr. inginer, în special pentru monografiile stiintifice cu importante contributi originale '*Procese electronice în dispozitive semiconductoare de circuit*' (1962) si '*Electronica corpului solid*' (1972). Presedintele comisiei de doctorat-docenta a fost acad. Remus Radulet.

1976 Senior member IEEE

1978 Introduce la Fac. de Electronica si telecomunicatii cursul original *Electronica functionala* (1978-1989) elaborând noi concepte pe care le-a predat studentilor pentru prima oara. Conturarea electronicii functionale a fost rezultatul îmbinării de elemente de electronica, informatica si elemente filosofice originale. Aceasta noua disciplina tehnica a fost considerata într-un context social care îi determina functiunile si care permite stabilirea de legaturi între tehnic si social. În prezent aceasta disciplina este un curs permanent în Politehnica Bucuresti.

1985 - 1990 Seful catedrei de Tehnologie Electronica si Microelectronica, Universitatea "Politehnica" Bucuresti

1986 - 1990 Presedinte al "Romanian IEEE Section in development".

1987 - 1993 Presedinte de onoare al conferintei anuale de semiconductori.

● Editeaza împreuna cu Dan Dascalu si Gh. Brezeanu volumul MICROELECTRONICA, Editura Academiei, 1987, în care publica studiul Mihai Draganescu, *Problemele microelectronicii*, p.9-20.

1988 Publica studiile *Actualitate si perspectiva în bioelectronica si electronica moleculara*, Electrotehnica, Automatica si Electronica, Vol.32, Nr.1, martie 1988, p.10-21, *Electronica functionala*, Forum, XXX, nr.5, p.61; nr.6, p.68, 1988 si *Microelectronica si învățământul în domeniul electronicii*, Forum, XXX, nr.11, p.36; nr.12, p.36, 1988.

1990 Transfera, în calitate de Viceprim-ministru, cea mai mare parte a cladirilor fostei Academii Stefan Gheorghiu a PCR, facultatii de Electronica si Telecomunicatii a UPB

1991 M.Draganescu, Gh.Stefan, C.Burileanu, *ELECTRONICA FUNCTIONALA, din care M.Draganescu (Prefata, 7 capitole, în total 2/3 din volum), Bucuresti, Editura Tehnica, 484 pagini.*

1992 Profesor consultant, Universitatea "Politehnica" Bucuresti. În timpul unei activitati de peste 40 de ani *a creat scoala româneasca de dispozitive electronice si de microelectronica*, prin lucrari stiintifice originale, volumele *Procese electronice în dispozitive semiconductoare de circuit* (Premiul de Stat 1964), *Electronica Corpului Solid*, *Electronica Functionala* (principalul autor), *Circuite cu tranzistoare* (coautor), prin numarul mare de cadre pe care 1a format si promovat ca profesor si sef al catedrei de specialitate din U.P.B, prin cursurile în premiera predate în România la Facultatea de Electronica din UPB, prin 40 de doctori, trei membri ai Academiei Române, prin înfiintarea Institutului de componente electronice si managementul actiunii privind fabricarea de circuite integrate si trecerea României la etapa siliciului, continuând opera fondatorului scolii românești de electronica, Tudor Tanasescu. Cursul sau de Dispozitive si Circuite electronice a fost unul din cursurile care au avut cea mai mare influenta asupra învățământului in domeniul electronicii si asupra formarii specialistilor si oamenilor de stiinta români in electronica.

● Conferinta la Univ. din Lindköping, Suedia, despre notiunile de baza ale Electronicii functionale

1993 - 1996 Presedinte onorific al Consiliului Stiintific al Institutului de Microtehnologie

1994 Fellow IEEE.

● Publica studiul *Microelectronica si electronica functionala*, p.9-20, în vol. Ed. Dan Dascalu si Gh. Brezeanu, *Noi cercetari în microelectronica*, Editura Academiei, 1994

● Prezinta la NATO, Mons, Belgia, o conferinta despre Electronica functionala.

1996 Comunicarea *From solid state to quantum and molecular electronics, the deepening of information processing*, invited paper at the International Semiconductor Conference, Sinaia, 8-11 oct., published in the vol.I of the Conference, p.5-21.

● Primeste una dintre cele mai mari lovituri din viata din partea fostului sau elev , Dan Dascalu, pe care l-a sustinut si promovat pe parcursul a 33 de ani pâna a devenit academician si directorul Institutului de microtehnologie. Odata cu schimbarea regimului politic din tara în anul 1996, Dan Dascalu l-a insultat grav si a luptat împotriva sa cu cele mai nepermise mijloace, de la calomnie la comportament abuziv si atitudine terorizanta fata de fostul sau profesor. Din aceasta cauza M.D. s-a îmbolnavit de inima si a suferit psihic si organic, ceea ce l-a obligat sa-si reduca mult activitatea aproape 3 ani.

1997 Life Fellow IEEE

● Publica *Paricidul moral*, Literatorul, nr. 1-2, 1997, p.11, în care descrie, fara nominalizare, tragedia pe care o traieste în raport cu Dan Dascalu.

1999 Premiul Centrului International Biografic din Cambridge drept recunoastere a realizarii deosebite în domeniile electronicii si filosofiei stiintei (The twentieth century award for achievement in recognition of outstanding achievements in the field of Electronics and Philosophy of Science, International Biographical Centre Cambridge, England).

2000 *Medalia Mileniului III conferita de IEEE pentru realizari deosebite în domeniul ingineriei electronice*

2001 Mihai Draganescu, *Neural Engineering and Neuroelectronics Facing Artificial Consciousness*, Communication at the INGIMED II Conference, Bucharest, Dec. 13, 2001; * E-PREPRINT, MSReader Format, Federatia Romana de Inginerie Biologica.