

Akadeemik Hillar Aben 85



Marko Mumm / Horisont

Hillar Aben on sündinud 3. detsembril 1929. a. Tartus filoloogide perekonnas.

Isa Karl Aben (keeleteadlane, tõlkija ja õppejõud), ema Maria Aben (filoloog, õpetaja).

Abikaasa tekstiilikunstnik Virve Aben, lapsed Madis (1962) ja Siim (1966)

Haridus

lõpetanud Tartu 1. Keskkooli (H. Treffneri Gümnaasium) 1948; TPI ehitusteaduskonna tsiviil- ja tööstusehituse erialal *cum laude* 1953; aspirantuur 1953-56 (Eesti TA)

Teaduskraad ja kutse

tehnikateaduste kandidaat 1957 (Eesti TA); tehnikateaduste doktor 1966 (Eesti TA, väitekirj „Karakteristlike suundade meetod fotoelastsuses“); vanemteadur 1960; juhtivteadur 2005

Teenistuskäik

Eesti TA Ehituse ja Ehitusmaterjalide Instituudi nooremteadur 1956–1960

Küberneetika Instituut 1960–

rakendusmatemaatika ja mehaanika sektori juhataja 1960–1967; ase-direktor 1967–1976, direktor 1976–1988; fotoelastsuse laboratooriumi juhataja 1988–2013, erakorraline juhtivteadur 2005–2008, juhtivteadur 2008–

Eesti Teaduste Akadeemia

Eesti TA akadeemik 1977 (mehaanika).

Eesti TA Toimetiste peatoimetaja 1995–2007

OÜ Glasstress juhatuse liige 2003–... (arhitektuurilise klaasi, autoklaasi- ja IT-toodete ekraanide pingete mõõtmine)

Teadustöö mujal

külalisprofessor Kanadas Waterloo Ülikoolis 1980–1981, Prantsusmaal Poitiers' Ülikoolis 1988, Itaalias Bari Polütehnilises Instituudis 2000

Teadustöö põhisuunad

Uurimisala: fotoelastsus. Arendanud fotoelastsusmeetodi teooriat ning selle rakendamist klaasi jääkpingete mõõtmisel; kuulub akadeemik N. Alumäe koolkonda. Loonud integraalse fotoelastsusmeetodi ja magnetfotoelastsusmeetodi teooria ning karakteristlike suundade teooria, samuti meetodid pingete määramiseks keeruka kujuga läbipaistvates objektides. Formuleerinud linnaehituslike probleemide matemaatilisel modelleerimisel linna struktuuri optimeerimise ülesande ning pannud ette käsitada duaalülesande lahendit kui linna territooriumi objektiivse väärtuse hinnangut.

Avaldanud üle 200 teaduspublikatsiooni, sh 2 monograafiat. Omab 6 autoritunnistust.

Tema juhendamisel on kaitsnud 5 doktori- ja 3 magistritööd.

Teadusorganisatoorne ja -administratiivne tegevus

VII Üleliidulise fotoelastsuse konverentsi orgkomitee esimehe asetäitja, Tallinn, 1971;

Üleliidulise fotoelastsuse konverentsi orgkomitee esimees, Tallinn, 1979;

EUROMECH kollokviumi “Ruumilise pingelukorra mittepurustav määramine” orgkomitee esimees, Tallinn, 1988;

Suvekooli „Klaasi jääkpinged ja nende eksperimentaalne määramine“ korraldamine Rahvusvahelises Mehaanikauuringute Keskuses Udines, Itaalia, 1992;

Konverentsi „Fotoelastsus: uus aparatuur, materjalid ja andmetöötlus“ orgkomitee esimees, London, 1993; Rahvusvaheliste klaasi pingete suvekoolide juhataja (Eesti, Suurbritannia, USA) 2000–2014;

Eesti teaduse tippkeskuse „Mittelineaarsete protsesside analüüs“ uurimisrühma „Mittelineaarne fotoelastsus“ juhataja 2004–;

Eesti TA Toimetiste peatoimetaja 1995–2007; *Proceedings of the Estonian Academy of Sciences* tehnikateaduste rubriigi toimetaja 2007–;

Rahvusvaheliste ajakirjade toimetuskolleegiumide liige: *Optics and Lasers in Engineering* 1989–1995, *Experimental Mechanics* 2000–2003, *Österreichische Ingenieur- und Architekten-Zeitschrift* 1995–2007

Ühiskondlik tegevus

EV Presidendi Akadeemilise Nõukogu liige 1994–2001

EV teaduspreemiate komisjoni liige 1999–2004

Tunnustused

1977 Eesti Teaduste Akadeemia liige

1982 Soome Tehnikateaduste Akadeemia liige

1989 Eesti Teaduste Akadeemia medal

1991 Euroopa Teaduste ja Kunstide Akadeemia liige

1994 Eesti Vabariigi teaduspreemia tehnikateaduste alal

2001 EV Valgetähe III kl teenetemärk

2004 TTÜ teenetemedal *Mente et manu*

2009 Nikolai Alumäe medal

2009 Eesti Vabariigi teaduspreemia (H. Aben, L. Ainola, J. Anton, A. Errapart)

2010 Euroopa Teaduste Akadeemia liige

2010 USA teadusliku ühingu *Society for Experimental Mechanics* (USA) W. Murray medal

Harrastused ja huvialad

Võõrkeeled, muusika, sport. Eesti meister vehklemises 1951