



ELMĀRS BLŪMS

Dr.habil.phys. (1983),
LZA Fizikāli-enerģētiskais
institūts, jaunākais zinātniskais
līdzstrādnieks, inženieris,
vecākais inženieris, zinātniskais
līdzstrādnieks (1959–1967), LZA
Fizikas institūts, vecākais
zinātniskais līdzstrādnieks
(1968–1970), laboratorijas
vadītājs (1970-2019), vadošais
pētnieks (kopš 2019).
Latvijas Zinātņu Akadēmija,
korespondētājloceklis (1989),
Latvijas Zinātņu Akadēmija,
Īstenais loceklis (1992), Eiropas
Zinātņu un mākslas akadēmija,
aktīvais loceklis, Zalcburga-Vīne
(1991).

ZINĀTNISKO PĒTĪJUMU VIRZIENI

Daudzkomponentu sistēmu siltuma un masas pārnese fundamentālās un lietišķās problēmas, magnetohidrodinamika, masas pārnese elektroķīmiskos procesos, magnētisko šķidrumu fizikālās īpašības, transporta parādības un termomagnētiskā un difūzijas izsuktā konvekcija ferrocoloīdos, augstgradienta magnētiskā separācija koloīdos un bioloģiskās suspensijās, magnētisko šķidrumu tehnoloģija, magnētisko šķidrumu inženierproblēmas.

PUBLICĒTIE DARBI

Kopā ar līdzautoriem publicēti aptuveni 350 zinātniskie darbi, tai skaitā 5 monogrāfijas (izdevniecība “Zinātne” Rīga, 1967, 1980 un 1989, “World Scientific” Singapore, 1987, “Walter de Gruyter”, Berlin, New York, 1997), plaša satura liela autoru kolektīva rokasgrāmata “Magnetic Fluids” (“Begell House”, Wallingsford. N.Y., 1996), 2 populārzinātniskas grāmatas (izdevniecība “Liesma”, Rīga 1966, izdevniecība “Znanije”, Maskava, 1989), 5 rediģēti izdevumi, vairāk nekā 220 pārskati un raksti starptautiski atzītos žurnālos, 5 PSRS izgudrojumi un viens LR patents. SCOPUS datu bāzē ietverti 87 darbu (publicēti pēc 1980) citēšanas indekss $h = 14$.

PEDAGOĢISKAIS DARBS

Vadītājs 14 doktorantu promocijas darbiem.

ZINĀTNISKI-ORGANIZATORISKĀ DARBĪBA

LZA un LU Fizikas institūta Zinātniskā Padome, loceklis (1970-2021), PSRS Zinātņu Akadēmijas Padome “Šķidrumu, gāzu un plazmas mehānika” (Maskava), Magnētisko šķidrumu sekcijas loceklis (1981-1991), žurnāla “Magnētiskā hidrodinamika” redakcijas padome, loceklis (kopš 1981), PSRS Valsts Zinātnes un Tehnikas Komitejas Zinātniskā padome “Magnētiskie šķidrumi” (Maskava), vice-priekšsēdētājs (1984–1991), Starptautiskā magnētisko šķidrumu komiteja, loceklis, (kopš 1986, 1996-2011 priekšsēdētājs), Baltijas Siltuma un masas pārnese komiteja (Lunda, Zviedrija), loceklis (kopš 1991), Vācijas Fizikas biedrība, loceklis (kopš 1994), LZA Uzraudzības padome, loceklis (2001–2008), Indijas magnētisko šķidrumu biedrība, loceklis (kopš 2003), žurnāls “Power Engineering”, Lithuanian Academy of Sciences, redakcijas padomes loceklis (kopš 2004), vairāk nekā 10

starptautisku zinātnisko konferenču, simpoziju un semināru organizācijas komiteju loceklis un 3 gadījumos priekšsēdētājs (kopš 1980).

PROJEKTI

Kopš 1992. gada pētījumi veikti aptuveni 20 LZP, ERAF, Latvijas pētījumu programmu un starptautisko sadarbības projektu ietvaros.

EKSPERTS

Vairāk nekā 40 gadu eksperta pieredze dažādās specializētās zinātniskās un promocijas padomēs. Vairāk nekā 15 gadu LZP eksperta pieredze (ekspertu komisijai Nr.1 Dabas zinātnes un matemātika, zinātnes nozare. 1.1. Fizika, apakšnozares – siltumfizika un molekulārā fizika, magnētisko parādību fizika, hidrodinamika). Aptuveni 15 gadu (kopš 1999) darbojies kā zinātniskais eksperts Eiropas Komisijas Pētniecības un attīstības Direktorātā DG XII Briselē (5., 6. un 7 ietvarprogrammas Marie Curie Fellowship) un Padomē “European Research Council” (*remote expert*).

IZGLĪTĪBA

Aizputes vidusskola, beidzis ar sudraba medaļu (1954). Latvijas Valsts universitātes Fizikas un matemātikas fakultāte, specialitātē „fizika”, beidzis ar izcilību (1959).

ZINĀTNISKĀ KVALIFIKĀCIJA

Tehnisko zinātņu kandidāts, specialitāte “Siltumfizika un molekulārā fizika”, LZA, (1967);

Vecākā zinātniskā līdzstrādnieka nosaukums, PSRS Augstākā Atestācijas komisija, Maskava (1973);

Tehnisko zinātņu doktors, specialitāte “Siltumfizika un molekulārā fizika”, LZA un PSRS Augstākā Atestācijas komisija (1976);

Profesors, specialitāte “Siltumfizika un molekulārā fizika”, PSRS Augstākā Atestācijas komisija, Maskava (1983);

Dr. habil. phys., LZA (nostrificēts 1992).

STARPTAUTISKĀ ZINĀTNISKĀ SADARBĪBA

PSRS ZA Baha Bioķīmijas institūts;

PSRS Centrālais kardioloģijas centrs (1983-1986) (magnētiskās mikrokapsulas, magnētiskais zāļu transports);

Clarkson College, USA (1986-1992) - (elektriskā un magnētiskā konvekcija);

Southampton University, United Kingdom (1986-1992) (asinsšūnu magnētiskā separācija);

Ludvig-Maximilians University Muenchen, FRG (1993-1994) (viesprofesors, magnētiskā konvekcija);

University Pierre et Marie Curie, University Denis Diderot, France (1993-2000) (viesprofesors, Francijas-Latvijas sadarbība doktorantu apmācībā, termodifūzija koloīdos);

Chalmers Institute of Technology, Goteborg University, Sweden (1995-1997) (koloīdu magnetometrija);

Telemark College, Norway (1999-2002) (elektrohidrodinamika un magnetoķīmija);

University Bremen, FRG (1996-2004) (termodifūzija ferrokoloīdos);

Technical University Dresden, FRG (2004-2006) (mikrokonvektīvās pāneses parādības ferrokoloīdos);

Kompānija "Ferrofluidics Corporation", USA (vēlāk Ferrotec-USA) (1995 -2019) (ferrokoloīdu magnētiskās īpašības).

ATZINĪBAS

LZA Fridricha Candra balva (1971), LZA prēmijas (1976, 1982, 1992), Latvijas PSR Ministru Padomes Goda raksts (1985), Latvijas PSR Nopelniem bagātā zinātnes darbinieka nosaukums (1986), personāla Sorosa Fonda prēmija (1993), Alexander von Humboldt Research (Professor) Award (Berlin) (1999), LZA un A/S "Grindex" balva (2001), LZA Lielā medaļa (2005).