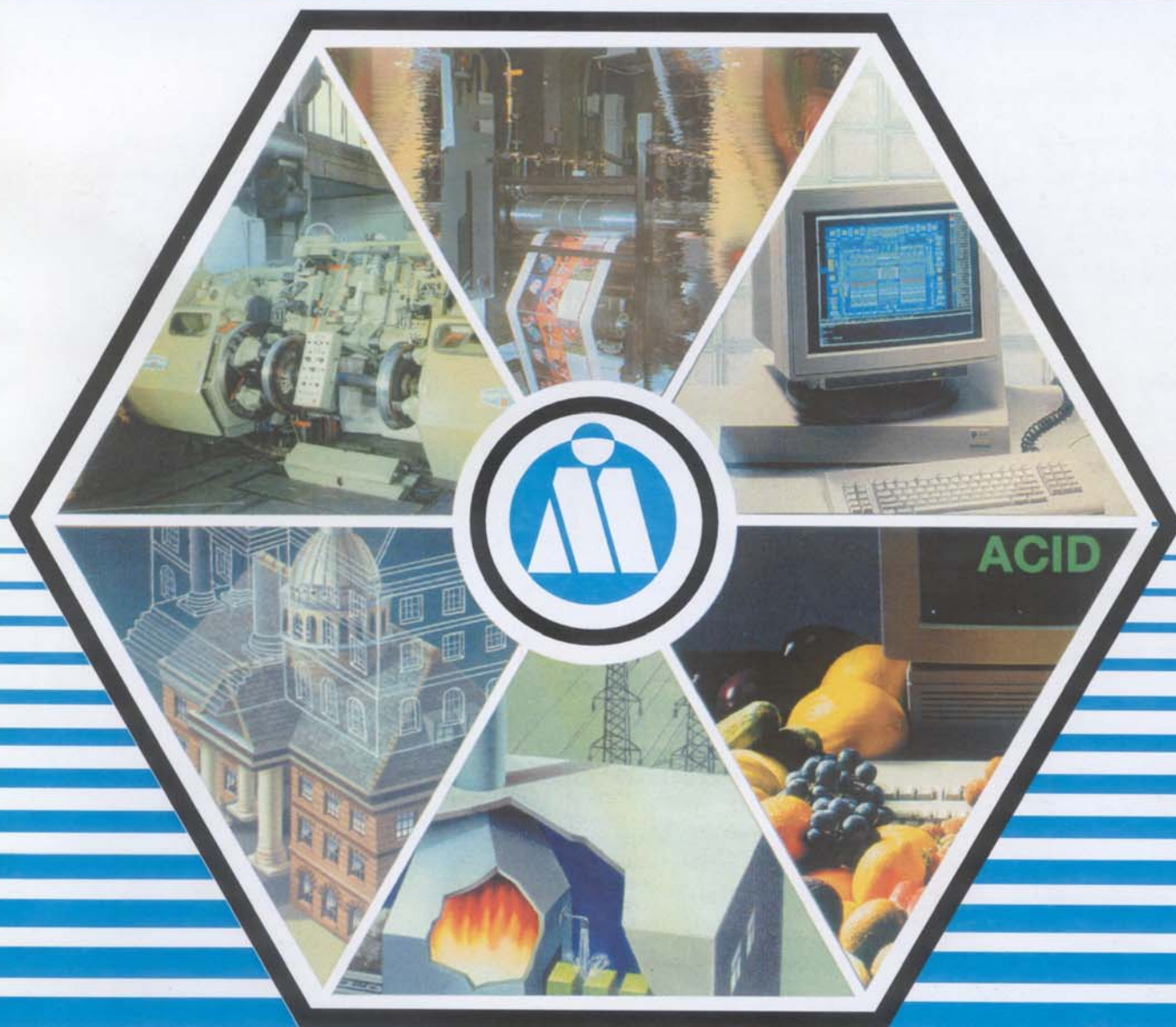


ASOCIAȚIA INGINERILOR DIN MOLDOVA • UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI  
MOLDAVIAN ENGINEERING ASSOCIATION • TECHNICAL UNIVERSITY OF MOLDOVA



# COLEGIUL DE REDACȚIE

**Redactor șef: academician al A.Ș.M. I. Bostan**  
**Redactor șef adjunct: conf.dr.hab.V. Dulgheru**

Academician al A.Ș.M. Gh. Duca; academician al A.Ș.M. A. Andrieș; academician al A.Ș.M. A. Simașchevici; academician al A.Ș.M. V. Canțer; academician al A.Ș.M. M. Bologna; academician al A.Ș.M. N. Andronati; membru corespondent al A.Ș.M. I. Tighineanu; membru corespondent al A.Ș.M. L. Culiuc; membru corespondent al A.Ș.M. I. Geru; membru corespondent al A.Ș.M. A. Dicusar; membru corespondent al A.Ș.M. G. Belostecinic; membru corespondent al A.Ș.M. S. Dimitrachi; membru corespondent al A.Ș.M. E. Lvovschi; membru corespondent al A.Ș.M. T. Șișianu; prof. dr.ing. R. Munteanu (România); prof.dr.ing. I. Vișa (România); prof.dr.ing. A. Graur (România); prof.dr.ing. S. Crețu (România); prof.dr.ing. F. Ionescu (Germania); prof.dr.ing. P. Lorentz (Germania); prof.dr.ing. A. Gheorghe (SUA); prof.dr. P. Todos; prof.dr.hab. V. Dorogan; prof.dr.hab. A. Popescu; prof.dr.ing. O. Pruteanu (România); prof.dr.ing. C. Banu (România); prof.dr.ing. L. Cantemir (România); prof. dr. C. Niță (România); prof.dr.ing. Gh. Manolea (România); prof.dr.hab. P. Tatarov; dr.ing. S. Crăciunoiu (România); conf.dr. A. Toca.

## SECȚIILE COLEGIULUI DE REDACȚIE

**Construcția și exploatarea mașinilor - președinte A. Toca, prof.dr.**

Academician al A.Ș.M. I. Bostan; prof.dr.ing. O. Pruteanu (România); prof.dr.ing. B. Plăteanu (România); prof.dr.ing. P. Lorentz (Germania); prof.dr.ing. F. Ionescu (Germania); prof.dr.hab. V. Marina; prof.dr.hab. P. Stoicev; conf.dr.V. Amariei; conf.dr. V. Javgureanu; dr.ing. S. Crăciunoiu, director general al ICTCM, București (România); prof. dr.ing. Gh. Mogan (România); prof.dr.ing. D. Paraschiv (România); conf.dr.hab. P. Topală; prof.dr.ing. M. Bordei (România); conf.dr. A. Ciurea (România); conf.dr.hab. V. Dulgheru (secretar științific).

**Electronică și microelectronică - președinte T.Șișianu, membru corespondent A.Ș.M.**

Academician al A.Ș.M. V. Canțer; academician al A.Ș.M. A. Șimaschevici; membru corespondent al A.Ș.M. L. Culiuc; membru corespondent al A.Ș.M. I. Tighineanu; membru corespondent al A.Ș.M. I. Geru; membru corespondent al A.Ș.M. S. Dimitrachi; prof.dr.hab. N. Sârbu; prof.dr.hab. A. Casian; prof.dr.hab. M. Vladimir; prof.dr. V. Șontea; conf.dr.hab. I. Mardare; conf.dr. S. Andronic; prof.dr.hab. V. Dorogan (secretar științific).

**Tehnică de calcul și tehnologii informaționale - președinte A. Popescu, dr.hab.prof.**

Prof.dr.ing. A. Graur (România); prof.dr.hab. A. Gremalschi; prof.dr.hab. V. Perju; conf.dr.hab. I. Bolun; conf.dr.hab. E. Guțuleac; conf.dr.V. Nedelciuc; conf.dr. V. Beșliu; conf.dr. B. Izvoreanu; conf.dr. V. Gâscă (secretar științific).

**Energetică și electrotehnică - președinte T. Ambros, dr.prof.**

Membru corespondent al A.Ș.M. V. Musteață; prof.dr. P. Todos; prof. dr.ing. R. Munteanu (România); prof.dr.ing. L. Cantemir; prof.dr.ing. A. Gheorghe (SUA); prof.dr. I. Stratan; prof.dr.ing. Gh. Manolea (România); conf.dr. M. Chiorsac; conf.dr. I. Sobor; dr. I. Comendant; conf.dr. N. Baboi (secretar științific).

**Construcții, urbanistică și arhitectură - președinte E. Lvovschi,  
membru corespondent A.Ș.M.**

Prof.dr.hab. Gh. Moraru; prof.dr.hab. M. Andriuță; prof. dr. D. Ungureanu; conf.dr.hab. I. Rusu; conf.dr. S. Orlov; conf.dr. V. Toporeț; dr. A.Cantascl; conf.dr. N. Grozavu; conf.dr. S. Calos; conf.dr. A. Izbândă; conf.dr. A. Ababei; conf.dr. N. Lupușor (secretar științific).

**Tehnologia și chimia produselor alimentare - președinte P. Tatarov, dr.hab.prof.**

Academician al A.S.M. Gh. Duca; academician al A.Ș.M. B. Găină; prof. dr.ing. C. Banu (România); prof.dr.hab. C. Sârghi; prof.dr.hab. A. Balanuță; prof.dr.hab. A. Lupașcu; conf.dr. G. Musteață; prof.dr. V. Caragia; conf. dr. V. Cartofeanu; conf.dr. J. Ciurmac; conf.dr. hab. R. Sturza (secretar științific).

**Industria ușoară - președinte C. Spânu, dr.conf.**

Conf.dr. V. Bulgaru; conf.dr. E. Gorea; conf.dr.ing. S. Balan; lect.sup. E. Musteață; conf.dr. A. Scripcenco (secretar științific).

**Studii Socio - Umane, Economie și management pe ramuri -  
președinte V. Arion, dr.hab.prof.**

Membru corespondent al A.Ș.M. G. Belostecinic; prof.dr.hab. A. Cojuhari; prof.dr. C. Niță, președinte al Clubului Economistilor Brașoveni (România); prof. dr. M. Păună (România); prof. dr. G. Brătucu (România); conf.dr. hab. L. Bugaian; conf.dr. M. Braga; conf.dr. N. Țurcanu; conf.dr. V. Mămăligă; prof.dr.hab. T. Manole (secretar științific).

## CALENDAR – DATE REMARCABILE

---

---

**15 septembrie 1929** – 80 de ani de la nașterea fizicianului american, laureat al Premiului Nobel, **MURRAY GELLMANN**. A realizat teoria particulelor elementare.

---

---

**16 septembrie 1869** – 140 de ani de la stingerea din viață a chimistului și fizicianului englez, fondatorul chimiei coloidale, **THOMAS GRAHAM**.

---

---

**18 septembrie 1819** – 190 de ani de la nașterea lui **JEAN BERNARD LEON FOUCAULT**, fizician francez, a măsurat viteza luminii. A inventat giroscopul și a demonstrat cu ajutorul unui pendul ce-i poartă numele, mișcarea de rotație a Pământului.

---

---

**23 septembrie 1939** – 70 de ani de la stingerea din viață a lui **SIGMUND FREUD**, neurolog și psihiatru austriac, fondator al psihanalizei.

---

---

**1 octombrie 1949** – 60 de ani de la nașterea lui **AURELIAN SILVESTRU**, pedagog, prozator, poet, publicist și psiholog.

---

---

**9 octombrie 1879** – 130 de ani de la nașterea lui **MAX VON LAUE**, fizician german, profesor universitar, laureat al Premiului Nobel. A descoperit difracția razelor x și natura lor ondulatorie.

---

---

**26 octombrie 1624** – 385 de ani de la nașterea lui **DOSOFTEI (DIMITRIE BARILA)**, cărturar, poet, traducător, teolog, Mitropolit al Moldovei.

---

---

**2 noiembrie 1929** – 80 de ani de la nașterea lui **RICHARD EDWARD TAYLOR**, fizician american, profesor universitar, laureat al Premiului Nobel. Cercetări de pionierat privind dispersarea inelastică în profunzime a electronilor pe protoni și neutroni legați, cercetări esențiale pentru dezvoltarea modelului quarkurilor din fizica particulelor.

---

---

**5 noiembrie 1879** – 130 de ani de la stingerea din viață a fizicianului britanic **JAMES CLERK MAXWELL**. Autorul unui set de ecuații care descriu legile de bază ale electrotehnicii.

---

---

**20 noiembrie 1889** – 120 de ani de la nașterea astronomului american **EDWIN HUBBLE**. A fundamentat teoria expansiunii Universului pe baza legii sale „Legea lui Hubble”.

---

---

**29 noiembrie 1849** – 160 de ani de la nașterea lui **JOHN AMBROSE FLEMING** sir, fizician și inginer electrotehnician, profesor universitar englez. Realizator al primei diode.

---

---

**5 decembrie 1954** – 55 de ani de la nașterea lui **IOAN CIUNTU**, teolog, prozator, publicist, paroh al Catedralei *Sfinții Teodor Tiron și Teodora de la Sihla* din Chișinău.

---

---

**31 decembrie 1889** – 120 de ani de la stingerea din viață a lui **ION CREANGĂ**, pedagog și scriitor, unul dintre clasicii literaturii române. Recunoscut datorită măiestriei basmelor, poveștilor și povestirilor sale.



# Small Power Vertical Axis Wind Turbine with Helical Blade

*Aerodynamic profile blades, located on helical lines (for two proposed concept) permit to uniformity of rotor blades rotation, the fact that increase the turbine efficiency.*



Rated power	20A/12V
Nominal power	2,0 kW
Nominal wind speed	8,0 m/s
Cut-in wind speed	3,0 m/s
Rated wind speed	20 m/s
Cut-out wind speed	none
Survival wind speed	40 m/s
Swept area	
- Savonius rotor	1,5m <sup>2</sup> /2x0,75m
- Darrieus rotor	13,5m <sup>2</sup> /4,5x3m
Vane weight	
- Savonius rotor	25 kg
- Darrieus rotor	140 kg
Total weight of turbine	550 kg
Rotor speed control	electronic
Overspeed control	not required
Generator	PM/12, 24, 48V
Gear box	without gear
Main brake system	electronic
Charging controller	standard
Measured sound emission	< 40 dB
Mast recomandation	metal/12 ... 20 m

*Combination with one rotor the high solidity (Savonius concept) and high tip speed ratio (Darrieus concept) permit automatic starting-up the external rotor and increased efficiency in region with low wind potential.*

**Universitatea Tehnică a Moldovei**

**Bd. Ștefan cel Mare 168, Chișinău, Republica Moldova**

**Tel.: (373 22) 50-99-39, fax.: (373 22) 50-99-39 e-mail: [precesia.cad@mail.utm.md](mailto:precesia.cad@mail.utm.md)**