

ACADEMIA DE ȘTIINȚE
A MOLDOVEI
SECȚIA ȘTIINȚE EXACTE ȘI
INGINEREȘTI



bd. Ștefan cel Mare , 1
MD-2001 Chișinău, Republica
Moldova
Tel. (373-22) 27-07-06
E-mail: dep.ssei.asm@gmail.com

ACADEMY OF SCIENCES
OF MOLDOVA
DIVISION OF EXACT AND
ENGINEERING SCIENCES

Ștefan cel Mare Ave., 1
MD-2001 Chisinau, Republic of
Moldova
Tel. (373-22) 27-07-06
E-mail: dep.ssei.asm@gmail.com

AVIZUL BIROULUI SECȚIEI ȘTIINȚE EXACTE ȘI INGINEREȘTI

asupra raportului pe subprogramul de cercetare (2024-2027) 020301, coordonatorul subprogramului – dr. TÎRȘU Mihai, Institutul de Energetică, Universitatea Tehnică a Moldovei (Prioritatea Strategică V. *Tehnologii inovative, energie sustenabilă, digitalizare*), perfectat în baza audierii raportului științific anual al implementării proiectelor din domeniile cercetării și inovării la Adunarea Generală a secției din 27 februarie 2025 și a concluziilor experților.

S-a discutat: **Raportul pe subprogramul de cercetare (2024–2027), 020301 etapa anului 2024 “Soluții tehnice inovative pentru alimentarea sigură cu energie și decarbonizarea sistemului energetic al Republicii Moldova (STICS Energy)”**, coordonatorul subprogramului – dr. TÎRȘU Mihai.

S-a decis:

Luând în considerare dezbaterile din cadrul audierii publice și avizele experților, se aprobă următorul aviz consultativ asupra subprogramului:

Subprogramul este „**Aprobat**”, cu calificativul general „**foarte bine**” (punctaj calculat – 26.4).

Calificative pe criterii:

I) *Atingerea scopului, obiectivelor și rezultatelor declarate în propunerea de proiect în corelare cu cele obținute pe durata executării/implementării proiectului - “bine”.*

- Au fost stabilite trendurile de consum de energie în diferite sectoare ale economiei naționale (industrie, agricultură, transport, rezidențial etc.) până în anul 2050 și stabilite tipurile de energie consumată actualmente și posibilitatea substituirii acestora cu energie electrică. Au fost determinate tehnologiile preferențiale a fi dezvoltate având la baza mai multe criterii, precum investiția inițială și cost-eficiența.
- Au fost determinate criteriile de dezvoltare avansată a surselor regenerabile de energie și a fost evidențiat impactul creșterii energiei electrice livrate în rețea de prosumatori și producători asupra profilului curbei sarcinii sistemului energetic.
- A fost dezvoltată o bază de date, care permite identificarea celor mai energo-eficiente tehnologii, care pot fi aplicate și prioritizate pentru a fi utilizate la modelarea ulterioară privind identificarea potențialului de reducere a consumului de energie în sectoarele economiei naționale. Au fost dezvoltate scheme pentru utilizarea eficientă a pompelor de căldură cu CO₂.
- Au fost dezvoltate modele de asigurare sustenabilă cu energie a țării în contextul tranziției energetice și noilor condiții a pieții de energie, precum și dezvoltate criterii de securitate energetică și a ponderii acestora.

II) *Diseminarea rezultatelor obținute* - “foarte bine”.

- monografii – 2
- articole în reviste din bazele de date Web of Science și SCOPUS – 7.
- articole în culegeri științifice și lucrările conferințelor – 10.
- teze la conferințe - 3

III) *Valoarea științifică și socio-economică a rezultatelor obținute, materializarea rezultatelor și perspective de implementare* - “foarte bine”.

- Rezultatele obținute pot fi utilizate de factorii de decizie în scopul planificării corecte și optime a investițiilor necesare de realizat pentru a asigura tranziția energetică.
- Totodată, rezultatele contribuie la creșterea securității energetice și la dezvoltarea surselor regenerabile de energie, ceea ce va conduce la reducerea sau menținerea tarifelor la energie, iar în consecință la asigurarea condițiilor de trai mai bune și acces mai extins la surse de energie.
- Au fost obținute 5 brevete de invenție.

IV) *Participarea tinerilor în proiect, pregătirea cercetătorilor în cadrul proiectului prin doctorat/postdoctorat* - ”bine”.

Ponderea tinerilor cercetători este de 32.4 %.

Conducător al
Secției Științe Exacte și Inginerești
m. c.

Svetlana Cojocaru

Secretar Științific al Secției

Dr.

Adelina Dodon