



**Moldova**  
Eco Energetică

2017



35  
Participanți



12  
Câștigători



10 Istории  
Eco  
Responsabile



1 Tehnologie  
Eco Responsabilă



1 Ideea  
Eco Responsabilă



# CUPRINS

**Alexandru Ciudin**  
Director al Agenției pentru Eficiență Energetică 1

**Cuvânt înainte:**  
Ambasadorii ECO 2

**GALA PREMIANȚILOR**  
8 decembrie 2017



**Istorii**  
Eco Responsabile

**Energia Solară Fotovoltaică și Geotermală:**  
Premiant: Gheorghe Cîmbir, Chișinău 6

**Energia Eoliană:**  
Premiant: Irarom - Grup SRL 8

**Sisteme Combinate:**  
Premiant: Grădinița „Povestea”, or. Nisporeni 10

**Bioenergie:**  
Premiant: Grădinița din satul Șestaci, raionul Șoldănești 12

**Eficiență Energetică, sectorul Clădiri:**  
Premiant: Asociația coproprietarilor în condominiu ACC51/417 14

**Eficiență Energetică, sectorul Public:**  
Premiant: Grădinița „Doremicii”, or. Călărași 16

**Cea mai bună inițiativă a tinerilor:**  
Premiant: Nicoleta Bețivu, Valeria Grosu, Nicolae Spânu,  
satul Chișcăreni, r. Sîngerei 18

**Cea mai bună inițiativă educațională:**  
Premiant: Școala din satul Nicoreni, raionul Drochia 20

**Cea mai bună inițiativă de comunicare:**  
Premiant: Termoelectrica S.A. 22



**Tehnologii**  
Eco Responsabile

**Tehnologii ECO-Responsabile:**  
Premiant: Orange Moldova 24



**Idei**  
Eco Responsabile

**Idei ECO-Responsabile:**  
Premiant: Gheorghe Olaru, Chișinău 26

**Idei ECO-Responsabile, Votul Publicului:**  
Premiant: Nicoleta Bețivu, Valeria Grosu, Nicolae Spânu,  
satul Chișcăreni, r. Sîngerei 28

**Forumul - Energia Regenerabilă și Eficiența Energetică**  
7 decembrie 2017

Octavian Calmîc 34  
Manuel Mattiat 35  
Călin Negura 36  
Alexandru Ciudin 37  
Evlampie Donos 38  
Irina Morari 39  
Nicolae Glanțeanu 40  
Nicolae Soloviov 41  
Giovanni Vaccari 42  
Octavian Lupascu 43  
Albana Kona 44  
Nicolae Scarlat 45  
Alexandru Ursul 46  
Diana Grozav 47  
Sveatoslav Postoronca 48  
Aleksandra Stanislawka 49

**Expoziția Moldova ECO-Energetică**  
6-8 decembrie 2017 54

**Blocul Biologic Grădina Botanică**  
6 decembrie 2017 60





# Moldova

## Eco Energetică

# Alexandru CIUDIN

Director al Agenției pentru Eficiență Energetică



Moldova Eco Energetică deja a devenit o tradiție. De șase ani, noi premiem campionii din sectorul eco energetic. Susținem curajul oamenilor, care prin propriul exemplu promovează energia curată și consumul inteligent al acesteia.

Pot afirma cu încredere că Moldova Eco Energetică contribuie la dezvoltarea eficienței energetice din țara noastră.

În acești șase ani, în concurs și-au întrecut forțele 335 de proiecte implementate în domeniul eficienței energetice și valorificării surselor de energie regenerabilă. Dintre acestea, 92 de inițiative de succes au fost

premiat, inclusiv 16 Tehnologii Eco Responsabile și 22 de Idei Eco Responsabile. Prin acest eveniment, noi educăm în rândul populației o cultură a consumului rațional de energie. Identificăm și promovăm cele mai bune idei de proiecte investiționale în domeniul eficienței energetice. Aducem mediul de afaceri mult mai aproape de autoritățile publice locale. Căutăm investiții și sprijinim dezvoltarea energiei verzi în țară. Îmi exprim încrederea că Moldova Eco Energetică va deveni pilonul principal în impulsivizarea dezvoltării sectorului energetic din Republica Moldova.



# CUVÂNT ÎNAINTE AMBASADORII ECO



**Vitalie IURCU**  
Secretar de Stat,  
Ministerul Economiei și Infrastructurii

„Fiind lansată în 2011, Moldova Eco-Energetică este cel mai important instrument de promovare a eficienței energetice și surselor de energie regenerabilă precum și utilizarea rațională a acestora în spiritul dezvoltării durabile a societății. Pentru Guvern eficiența energetică și energia regenerabilă au devenit una din prioritățile naționale incluse în Agenda 2020. Rezultatele impresionante obținute sunt rodul cooperării fructuoase cu partenerii de dezvoltare și antreprenorii locali. Sunt bucuros să premiez campionii sectorului energiei verzi ce ne ajută să promovăm tehnologiile eco-prietenoase prin entuziasmul lor și propriul exemplu.”



**Aneil SINGH**  
Șef Cooperare, Delegația Uniunii Europene în  
Republica Moldova

“Uniunea Europeană oferă suport sectorului energetic în Republica Moldova pentru a spori securitatea energetică a țării și, totodată, pentru a oferi energie curată la prețuri accesibile cetățenilor, de exemplu prin asigurarea energiei termice din surse regenerabile pentru grădinițe și școli. Uniunea Europeană demonstrează cât de importantă este energia sustenabilă pentru noi și planetă și cum noi putem fi parte a procesului de schimbare a modului în care consumăm energia.”



**Stefan LILLER**  
Reprezentant Rezident Adjunct al Programului  
Națiunilor Unite pentru Dezvoltare

“Moldova Eco Energetică este o platformă superbă pentru schimb de experiențe și cunoștințe în avansarea celor mai bune proiecte și inițiative în sectorul energiei regenerabile în Moldova. Sunt onorat să premiez două inițiative dezvoltate și realizate de niște tineri foarte inteligenți și talentați. Sunt profund impresionat de cunoștințele și pasiunea voastră pentru energia verde care, de altfel, vă face să fiți și cetățeni responsabili ai aceste țări și planete.”



**Manuel MATTIAT**  
Expert în managementul proiectelor, Organizația  
Națiunilor Unite pentru Dezvoltare Industrială

“Energia regenerabilă are un mare potențial de a ajuta țările să devină mai puțin dependente de importurile de energie, de a crea locuri de muncă și de a atenua schimbările climatice contribuind în același timp la prosperitate. Pentru a accelera disponibilitatea și utilizarea energiei regenerabile, UNIDO se va concentra pe crearea oportunităților de dezvoltare a afacerilor prin promovarea tehnologiilor de energie regenerabilă în sectorul industrial și în special în producere.”





## Start Up Energy Transition Award

Start Up Energy Transition (SET) este una dintre cele mai importante platforme internaționale care susțin inovarea în transfer de energie. SET este implementat cu certitudine că soluțiile de energie durabilă și atenuarea schimbărilor climatice sunt direct legate de modelele de afaceri inventive și voința politică. Realizat de Agenția Germană pentru Energie (dena), în colaborare cu, Consiliul Mondial al Energiei (World Energy Council - WEC), inițiativa noastră aduce start-up-uri, investitori internaționali și parteneri în sectorul public împreună. Ca platformă globală, conectăm oameni cu aceeași gândire din diferite domenii pentru a promova inovarea și pentru a obține succese în industria transferului de energie global.

Platforma SET este compusă din gala anuală SET Award și SET Tech Festival. SET Award este o competiție internațională pentru start-up-uri și companii tinere din întreaga lume care dezvoltă idei în domeniul de transfer de energie global și schimbările climatice. Există șase categorii diferite în care solicitanții își pot prezenta proiectele, toate cu scopul de a promova energia curată. Trei cele mai promițătoare companii din fiecare categorie vor expune ideile lor de afaceri la summitul nostru anual SET Tech Festival, care aduce împreună rețeaua noastră în primăvară.



## GALA PREMIANȚILOR Moldova Eco Energetică

8 decembrie 2017



## CEL MAI BUN PROIECT ÎN ENERGIA SOLARĂ FOTOVOLTAICĂ ȘI GEOTERMALĂ

Premiant: Gheorghe Cimbir, Chișinău



**Gheorghe Cimbir** a investit 240 de mii de lei într-o casă care consumă energia doar din surse regenerabile. Astfel, casa bărbatului este construită doar din materiale eficiente energetic. Pe timp de iarnă, casa este încălzită de un sistem geotermal, care asigură și răcirea acesteia în sezonul estival. Energia electrică o obține cu ajutorul panourilor fotovoltaice

și a unei instalații eoliene, iar apa caldă menajeră cu ajutorul unui sistem de colectare solare cu tuburi vidate. Toate sistemele ingineresti pot fi monitorizate și setate în regim real prin internet chiar de pe telefonul mobil. Gospodăria consumă anual doar 20% din energia regenerabilă produsă, restul fiind livrată în rețea.



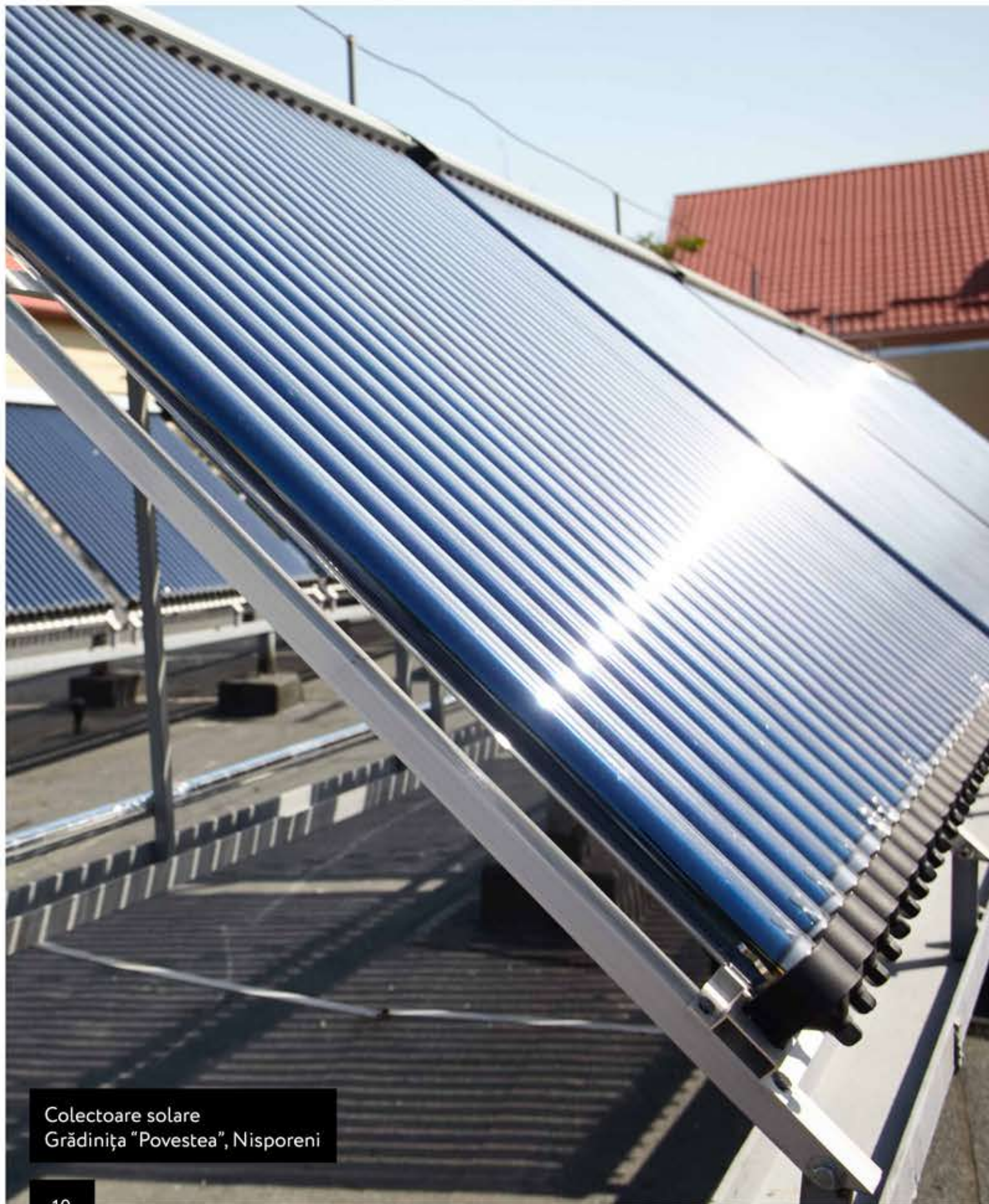
## CEL MAI BUN PROIECT ÎN ENERGIA EOLIANĂ

Premiant: Irarom - Grup SRL

**Compania** a investit cinci milioane de lei într-o turbină eoliană. Aceasta este instalată în apropierea orașului Dondușeni și are o putere totală de 660kw. Turbina a fost dată în exploatare în luna februarie 2017, iar în iunie deja a început să furnizeze energie electrică în rețea. În doar două luni parcul eolian Dondușeni a produs 320 de mii kwh de energie electrică.







Colectoare solare  
Grădinița „Povestea”, Nisporeni

## CEL MAI BUN PROIECT ÎN SISTEME COMBinate

Premiant: Grădinița „Povestea”, or. Nisporeni

**Grădinița „Povestea”** este prima instituție publică din orașul Nisporeni ce a trecut la energia regenerabilă. Datorită investiției de 84,5 mii Euro, asigurată din fonduri europene, și a cofinanțării în valoare de 15.000 Euro din bugetul local, la grădiniță a fost instalat un sistem de producere a apei calde de la colectoare solare interconectat la centrala termică pe biomasă. Această

soluție tehnică reduce costurile pentru producerea apei menajeră aproape până la zero și reduce cheltuielile la zero și reduce cheltuielile pentru încălzirea grădiniței. Potrivit primarului, după instalarea colectoarelor solare facturile la energia electrică s-au redus cu 40%, iar banii economisiți au permis procurarea materialelor didactice necesare instituției.





## CEL MAI BUN PROIECT ÎN BIOENERGIE

Premiant: Grădinița din satul Șestaci, raionul Șoldănești

**Primăria** satului Șestaci a investit 720 mii de lei în grădinița satului "Scufița Roșie". Aceasta a fost conectată la o centrală termică pe biomasă. Fapt care a permis încălzirea întregii instituții, ceea ce a dus la creșterea numărului copiilor ce frecventează grădinița. De asemenea, la grădiniță sunt instalate colectoare solare, datorită cărora instituția este asigurată cu apă caldă pe tot parcursul anului.







## CEL MAI BUN PROIECT DE EFICIENȚĂ ENERGETICĂ ÎN: SECTORUL CLĂDIRI

Premiant: Asociația coproprietarilor în condominiu ACC51/417

**Asociația** a investit un milion și zece mii lei, modernizând astfel sistemul de încălzire, de aprovizionare cu apă potabilă și de apă menajeră într-un bloc de locuit situat pe strada Pandurilor din Chișinău. Aceste măsuri au dus la reducerea costurilor de întreținere pentru locatarii blocului cu aproximativ 30 la sută și a redus cantitatea de energie consumată în general. Totodată, realizarea acestui proiect a dus la utilizarea mai eficientă a resurselor energetice, iar datorită lucrărilor de modernizare a sistemelor de alimentare cu energie termică au fost reduse emisiile gazelor cu efect de seră cu peste 21,43 de tone de CO<sub>2</sub> în doar șase luni.







## CEL MAI BUN PROIECT DE EFICIENȚĂ ENERGETICĂ ÎN: SECTORUL PUBLIC

Premiant: Grădinița „Doremicii”, or. Călărași

**Primăria** orașului Călărași a investit peste un milion de euro și a construit o grădiniță pentru o sută de copii cu utilizarea celor mai moderne tehnologii de eficiență energetică. Astfel, datorită tehnologiilor inovative în domeniul izolației pereților, utilizarea termopanelor de ultimă generație, utilizarea panourilor solare și a pompelor geotermale, costurile anuale de întreținere a grădiniței au devenit cu 90 la sută mai mici decât ale unei clădiri similare.





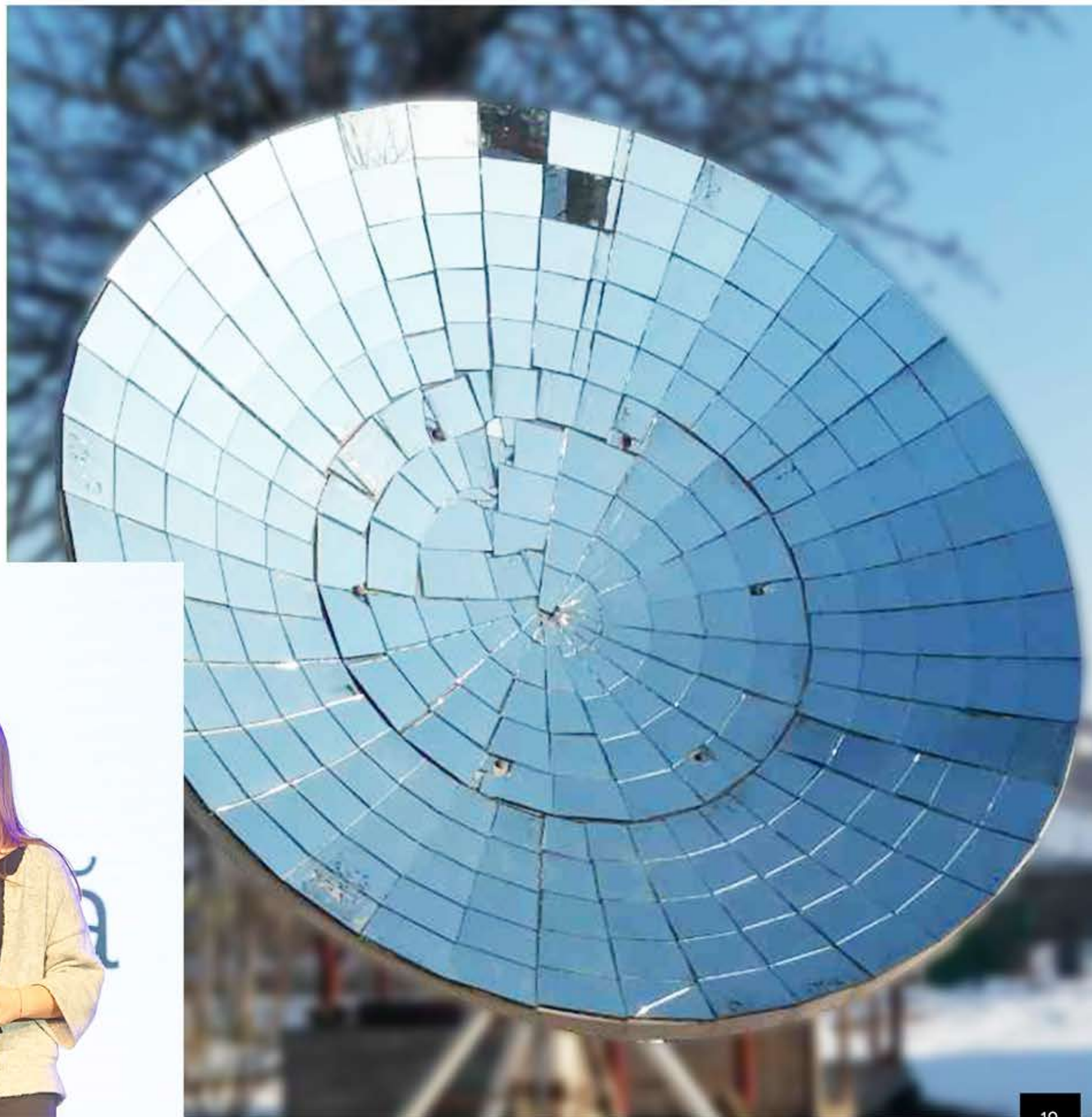


## CEA MAI BUNĂ INIȚIATIVĂ

### A TINERILOR

Premianți: Nicoleta Bețivu, Valeria Grosul, Nicolae Spânu, satul Chișcăreni, r. Sângerei

**Profesorul** Nicolae Spânu, împreună cu elevele sale au creat un prototip a unui concentrator solar parabolic. Oglinzile sunt amplasate pe suprafața concentratorului în așa fel încât razele soarelui să fie reflectate într-un singur punct. La realizarea acestuia s-a muncit timp de cinci ani, pentru a identifica formula ( $Y=X^2/4F$ , unde F este focarul).







## CEA MAI BUNĂ INIȚIATIVĂ EDUCAȚIONALĂ

Premiant: Școala din satul Nicoreni, raionul Drochia

**Elevii** gimnaziului comunei Nicoreni, împreună cu elevii liceului Ștefan cel Mare din orașul Drochia au desfășurat o campanie de sensibilizare și de promovare a deschiderii unui centru de colectare a uleiului alimentar uzat. Elevii propun colectarea uleiului uzat pentru reciclarea lui în biodiesel, săpun sau decofrant, material utilizat la turnarea cofrajelor în construcții. Calculele elevilor arată că doar în raionul Drochia în doar un an ar putea fi colectate 18 tone de ulei alimentar uzat, care este de fapt un poluant.







## CEA MAI BUNĂ INIȚIATIVĂ DE COMUNICARE

Premiant: Termoelectrica S.A.

În 2017, Termoelectrica a lansat o amplă campanie de comunicare și informare privind măsurile de eficiență energetică în sectorul serviciilor de termoficare. Cetățenii au fost informați despre sistemul de încălzire pe orizontală, care îți oferă posibilitatea să dispui de încălzire autonomă fără cazan și fără consum de gaze. Cu un buget minim, angajații întreprinderii au informat un număr impunător de cetățeni. Înarmați cu un cort, pliante informative, broșuri și echipamente tehnice, echipa de comunicare însoțită de specialiști în domeniul tehnic au mers în curțile blocurilor locative pentru a discuta cu consumatorii.







## TEHNOLOGII ECO-RESPONSABILE:

### ORANGE MOLDOVA ORANGE SMART CITY

Compania a fost premiată pentru proiectul Orange Smart City implementat în Hîncești. Compania a implementat un proiect pilot destinat eficientizării consumului de energie electrică. Soluția funcționează în baza rețelei LoRaWan și presupune o gestionare inteligentă a sistemului de iluminat stradal, prin intermediul unei platforme online. Tehnologia poate fi extinsă și adaptată nevoilor în schimbare ale cetățenilor și ale municipalităților. Vorbim despre soluții inteligente pentru transportul public, măsurarea calității aerului sau a apei potabile, controlul traficului terestru, monitorizarea video a orașului, parcările inteligente sau managementul colectării gunoierului etc.

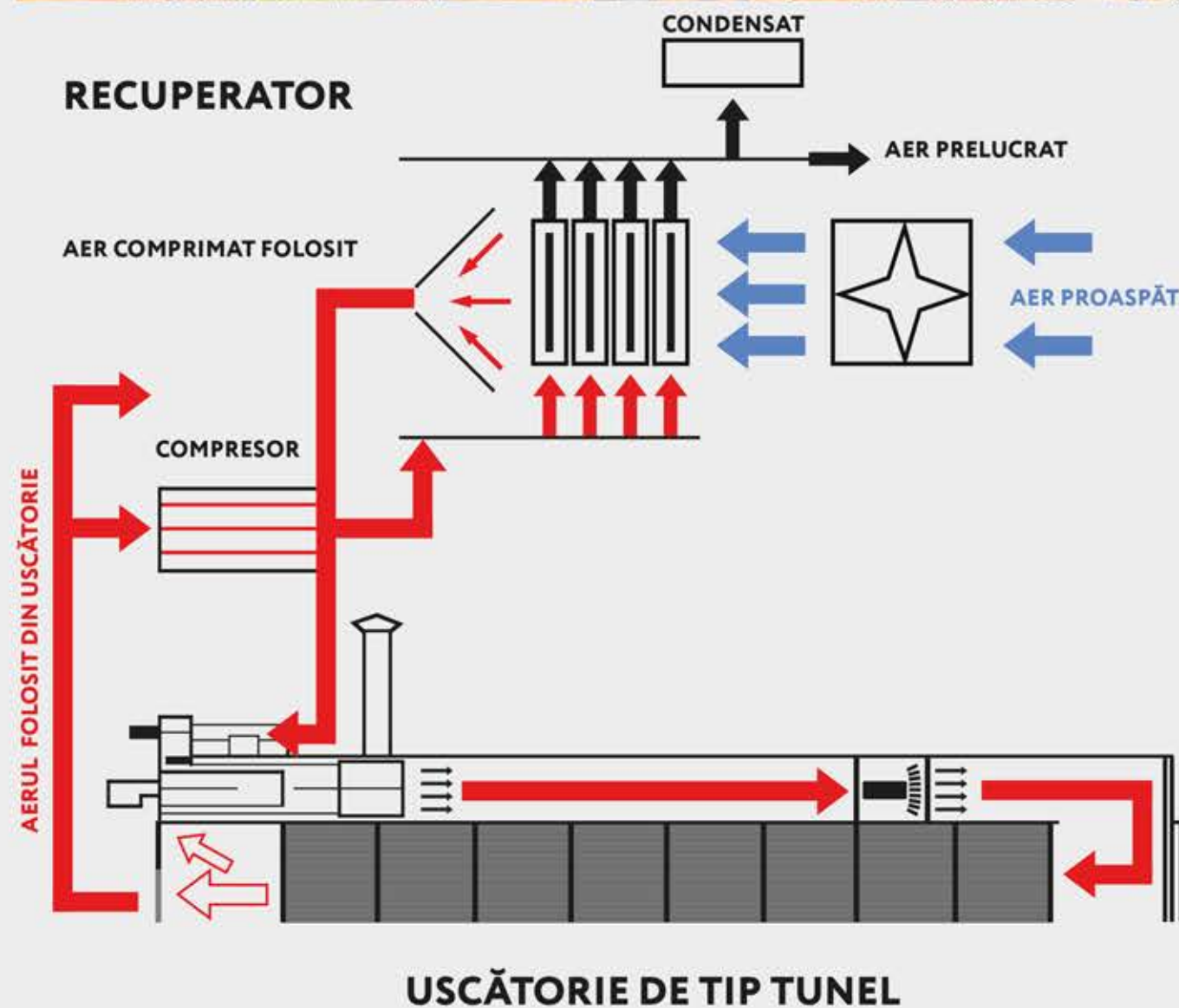






## **IDEI ECO-RESPONSABILE: GHEORGHE OLARU, CHIȘINĂU**

Bărbatul a fost premiat pentru dezvoltarea ideii de a instala un recuperator de energie la o fabrică din domeniul industriei alimentare. Datorită acestei instalații s-ar putea reduce cheltuielile și se va dezvolta la maxim potențialului energetic în întreprinderi.







## VOTUL PUBLICULUI:

### NICOLETA BEȚIVU, VALERIA GROSUL, NICOLAE SPÂNU, SATUL CHIȘCĂRENI, RAIONUL SÎNGEREI

Elevele din comuna Chișcăreni, Nicoleta Bețivu și Valeria Grosu, împreună cu profesorul lor de fizică, Nicolae Spânu, au construit împreună un prototip al unui concentrator solar parabolic cu parametri  $F=70$  cm și  $X=100$  cm (formula:  $Y=X^2/4F$ , unde  $F$  este focarul). Concentratorul solar permite încălzirea apei cu ajutorul energiei solare reflectată în oglinzi. Oglinzile sunt amplasate pe suprafața concentratorului în așa fel, încât razele soarelui să fie reflectate într-un singur punct.







# TERMoeLECTRICA S.A.

## Conțați pe energia noastră!



Termoelectrica S.A. este principalul producător de energie termică și electrică, furnizor de energie termică din municipiul Chișinău. O companie care s-a poziționat pe piața energetică din Republica Moldova prin perseverență și profesionalism. Compania deține un important sistem de instalații termoenergetice și o experiență în domeniul de termoficare, în care deține întâietatea, fiind cea mai importantă întreprindere din Republica Moldova, specializată în transportarea centralizată la distanță a energiei termice, pentru încălzire și prepararea apei calde, destinată consumatorilor din Chișinău și din suburbiile acestuia.

### ♦ Termoelectrica S.A. asigură cu apă caldă și căldură:

- circa 4.100 obiective din municipiul Chișinău, inclusiv cca. 210.000 apartamente;
- circa 1700 agenți economici;
- circa 145 instituții preșcolare;
- circa 190 școli, licee;
- circa 110 instituții medicale;
- circa 140 instituții medii de specialitate, superioare de învățământ.

### ♦ Termoelectrica S.A. livrează în Sistemul Energetic Național circa 20% din consumul total de energie electrică al țării.

### ♦ Termoelectrica S.A. are capacități de a produce abur industrial.



- Termoelectrica S.A. livrează energie termică pentru prepararea apei calde non stop, tot anul împrejur, fără întreruperi în perioada de vară!
- Asigură livrarea energiei termice pentru încălzirea încăperilor, la solicitarea clienților, tot anul împrejur.
- Poți beneficia de încălzire autonomă, fiind conectat la sistemul centralizat de termoficare!



## Ne modernizăm!

Încă de la fondare, Termoelectrica S.A. vine cu o nouă viziune și o nouă abordare, obiectivul primordial fiind îmbunătățirea calității serviciilor. Astfel, din anul 2015, a fost inițiat un proces complex de modernizare a companiei și anume:





# POMPE DE CĂLDURĂ

 **NIBE**

## О компании NIBE

NIBE Energy Systems — лидер в Скандинавии и Восточной Европе в производстве инновационного отопительного оборудования. Основное предприятие — NIBE Industrier AB (Швеция).

- **65-летний опыт** производства устройств обогрева как жилых, так и коммерческих зданий, позволяет компании оставаться лидером.
  - **11 млрд шведских крон**, или **1,14 млрд €**, составили продажи компании в 2016 г.
  - Более **10 тыс. сотрудников** работают в подразделениях компании в Европе, Северной Америке, Азии и Австралии.
- Название NIBE собрано из первых букв имени основателя — шведского изобретателя и предпринимателя **Нильса Бернерупа**.

## ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

[www.geosolar.md](http://www.geosolar.md)  
Тел.: +373 22 921 130



 **NIBE**

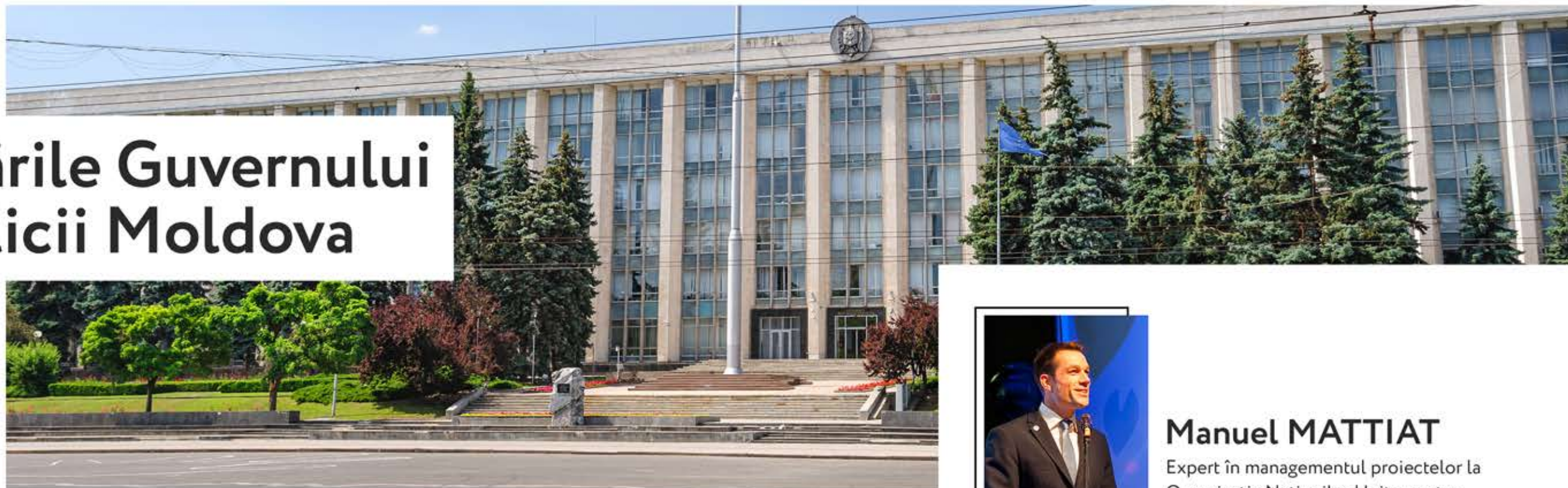
 **TERMO**



**FORUMUL**  
**ENERGIA REGENERABILĂ**  
**ȘI EFICIENȚA ENERGETICĂ**  
ÎN REPUBLICA MOLDOVA  
7 decembrie 2017



# Realizările Guvernului Republicii Moldova



**Octavian CALMÎC**  
Ministru al Economiei  
și Infrastructurii

Moldova Eco Energetică este deja o tradiție frumoasă pe care a instaurat-o cu ceva timp în urmă Ministerul Economiei împreună cu Agenția pentru Eficiență Energetică. Acum, în calitate de reprezentant al Ministerului aduc sincere mulțumiri Agenției pentru Eficiență Energetică, companiilor private și reprezentanților APL-urilor care participă la acest eveniment și încercă să ia cunoștință despre noile tehnologii care sunt aplicate în domeniul eficienței energetice. Aici aflăm despre noile tehnologii care apar pe piață, dar și despre proiectele care sunt implementate și sunt disponibile în țara noastră. Practica internațională arată că utilizarea acestor tehnologii și echipamente, o parte din ele expuse aici în expoziție, o să ne permită să facem economii esențiale, atât în sectorul privat cit și în cel public. Gala Moldova Eco Energetică va consolida o astfel de comunicare, încât sectorul privat să-și găsească partenerii, inclusiv parteneri din străinătate, dar și cei care vin din partea autorităților locale să-și identifice ideea inovatoare care poate fi aplicată în clădirile de utilități publice.



**Manuel MATTIAT**

Expert în managementul proiectelor la  
Organizația Națiunilor Unite pentru  
Dezvoltare Industrială (UNIDO)

Organizația Națiunilor Unite pentru Dezvoltare Industrială este o agenție specializată a ONU cu un mandat foarte specific de a susține statele membre în realizarea unei dezvoltări industriale. Acest concept este reflectat în scopul major și în prioritățile organizației de a crea și împărți prosperitate, competitivitate economică, salvarea mediului și consolidarea capacităților. Aceste subiecte care se regăsesc și în scopul Galei Moldova Eco Energetica sunt foarte apropiate față de obiectivele UNIDO.

Activitățile UNIDO în Moldova se axează pe promovarea surselor regenerabile de energie și dezvoltarea sectorului industrial. Împreună cu Agenția pentru Eficiență Energetică, Ministerul Economiei și Guvernului Poloniei, UNIDO a instalat primă linie de asamblare a colectoarelor solare de energie termica la Parcul Industrial Răut din orașul Bălți. În doar 10 luni a fost instalată o linie de producere și au fost asamblate primele în țară o 100 de colectoare solare cu tuburi vidate. Un alt exemplu este Grădina Botanică a Academiei de Științe din Chișinău care are drept scop reintegrarea speciilor de plante pe cale de dispariție în natură și a fost aleasă ca un prim loc pentru proiectul pilot demonstrativ la care au și fost instalate colectoarele solare produse în Bălți. Încălzirea cândva costisitoare a apei menajere acum este gratuită pentru Grădina Botanică și nu poluează mediul înconjurător, iar colectoarele solare produse în Bălți și-au demonstrat din plin eficiența.



# Realizările Guvernului Republicii Moldova

ÎN DOMENIUL EFICIENȚEI  
ENERGETICE ȘI SURSELOR DE ENERGIE REGENERABILĂ

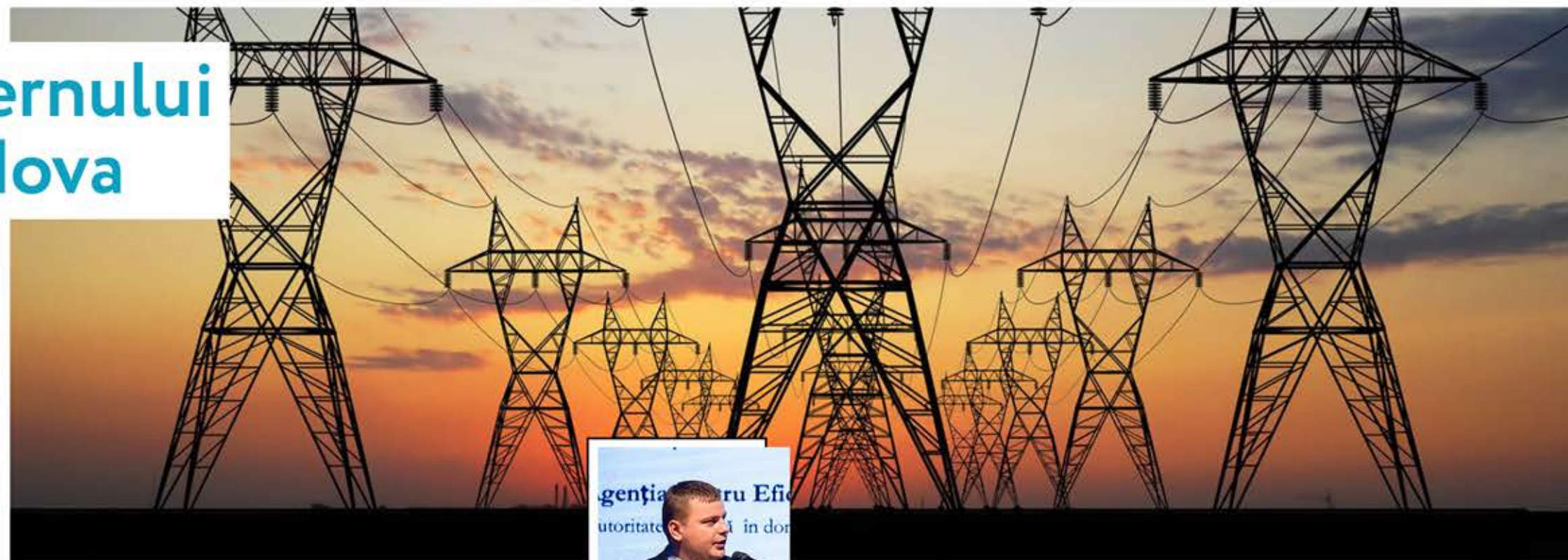


## Călin NEGURĂ

Șef al Direcției Politici în Domeniul Energetic,  
Ministerul Economiei și Infrastructurii  
al Republicii Moldova

Unul din obiectivele activității Ministerului Economiei și Infrastructurii este de a identifica premisele pentru sustenabilitatea energetică sporită. Propunerea Consiliului Mondial al Energiei – indicatorul numit trilema energetică, este compus din trei dimensiuni: securitatea energetică, accesibilitatea energetică și sustenabilitatea ecologică. Dimensiunile sunt influențate de mulți factori interconectați care stau la baza obiectivelor strategice la nivel național.

Obiectivul strategic numărul 1 este securitatea aprovizionării cu energie sau diversificarea căilor de acces la resurse. Preocuparea principală a Republicii Moldova este dependența de resursele de import și Ministerul, este gata în 2018 să inițieze construcția conductei Ungheni-Chișinău pentru a operaționaliza la maxim interconectorul Iași-Ungheni.



## Alexandru CIUDIN

Director al Agenției pentru  
Eficiență Energetică

Obiectivul strategic numărul 2 este integrarea în piețele europene, crearea piețelor concurențiale la nivel național și integrarea în piețele regionale. Acest obiectiv este abordat prin transpunerea Pachetului Energetic III al Uniunii Europene.

Obiectivul strategic numărul 3 este dezvoltarea durabilă. În 2016, prin contabilizarea biomasei, a fost constatat că economia Republicii Moldova continuă să consume de trei ori mai mult față de media europeană pentru a produce sau a genera produse și servicii cu o valoare echivalentă la o mie de euro. Pentru a soluționa această problemă, Ministerul a elaborat o lege cu privire la energia regenerabilă care vine cu o nouă abordare cu privire la sistemele de suport.

Reieșind din datele statistice pentru anul 2017, Republica Moldova importă circa 65% din consumul resurselor energetice. Obiectivele politicii statului în domeniul eficienței energetice și a energiei din surse regenerabile sunt: reducerea consumului de energie primară cu 20%, creșterea ponderii de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie până la 17%, creșterea ponderii biocombustibilului până la cel puțin 10% din totalul combustibililor utilizați și reducerea emisiei de gaze cu efect de seră cu cel puțin 25% până în 2020.

Agenția pentru Eficiență Energetică a devenit principală instituție de implementare a

proiectelor de eficiență energetică. De-a lungul anilor, au fost realizate zeci de proiecte cu asistență externă din partea Uniunii Europene și diferitor instituții de finanțare. Au fost implementate proiecte de dezvoltare a capacităților, aici putem menționa și mulțumi Guvernul Italiei, proiecte de dezvoltare industrială, cu suportul Guvernului Poloniei și proiecte demonstrative, cu susținere din partea Guvernului Lituaniei. Desigur că, proiectul Energie și Biomasă, finanțat de către Uniunea Europeană, a avut un impact semnificativ în dezvoltarea energiei regenerabile în Republica Moldova și pentru aceasta adresăm mulțumiri cordiale partenerilor noștri de dezvoltare.



## Realizările Guvernului Republicii Moldova

ÎN DOMENIUL EFICIENȚEI ENERGETICE ȘI SURSELOR DE ENERGIE REGENERABILĂ



### Evlampie DONOS

Șef al Departamentului de reglementări al Agenției Naționale pentru Reglementare în Energetică în Republica Moldova

Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică joacă un rol important în elaborarea cadrului legal și în special a cadrului secundar în domeniul energiei regenerabile. În prezent este în vigoare și este aplicată în continuare Legea 160 care a fost adoptată în 2007 și respectiv cele două acte secundare întru executarea acestei legi – Metodologia tarifară și Regulamentul cu privire la garanțiile de origine. Aceste trei acte sunt aplicate astăzi în sectorul respectiv. De asemenea, întru executarea Legii numărul 10 din 2016 care va intra în vigoare din momentul publicării - 25 martie 2018. Agenția a elaborat cadrul secundar în materie de energie regenerabilă: regulamentul cu privire la garanțiile de origine și metodologia cu privire la prețuri și tarife care urmează să fie aplicată. Astăzi sunt aplicate actele pentru executarea Legii 160, acte adoptate în 2009. Actele care au fost adoptate în 2017 urmează a fi puse în aplicare odată cu intrarea în vigoare a Legii numărul 10 din 2016. În privința legii 92 cu

privire la Energia termică și promovarea co-generării, menționez că Regulamentul cu privire la Garanțiile de Origine, adoptat de ANRE, este pus în aplicare din 1 ianuarie 2018. De asemenea, ANRE urmează să adopte Regulamentul cu privire la indicatorii de calitate în acest domeniu. Astăzi 46 de producători a energiei regenerabile care au obținut tarif pentru livrare în rețea iar ANRE din decembrie 2016 a eliberat 140 de garanții de origine.



### Irina MORARI

Agenția de Dezvoltare Regională Centru

Agenția de Dezvoltare Regională Centru-instituția publică subordonată Ministerului Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului. Agenția a fost creată în 2009 cu scopul de a asigura implementarea Strategiei Naționale de Dezvoltare Regională și a Planului Operațional Regional.

În 2017, Agenția de Dezvoltare Regională Centru a implementat mai multe proiecte de eficiență energetică care în premieră au fost finanțate de Fondul Național de Dezvoltare Regională. În urma apelului de propuneri de proiecte a fost elaborat Planul Operațional Regional, care conține toate proiectele aprobate de către Consiliul Regional de Dezvoltare.

La moment, proiectele implementate cu suportul Fondului Național de Dezvoltare Regională sunt: creșterea eficienței energetice a

grădiniței de copii și iluminării stradale din satul Hârbovăț și Anenii Noi, îmbunătățirea eficienței energetice a Blocului Chirurgical a Instituției Medico-Sanitare Publice a Spitalului Raional Orhei și eficiența energetică a edificiului Centrului de Sănătate Șoldănești, alte trei proiecte la fel se regăsesc în Documentul de Program 2017-2020 cu așteptare spre finanțare. De asemenea, Agenția de Dezvoltare Regională Centru implementează și proiecte finanțate de Guvernul German: proiectul de sprijin al eficienței energetice a Spitalului Raional Călărași și Creșterea Eficienței energetice a Spitalului Orhei etapa II. În activitatea sa, Agenția de Dezvoltare Regională monitorizează în permanență principalii indicatori care ne demonstrează etapa și progresul proiectului precum și impactul acestora.







## Instrumentele de sprijin pentru dezvoltarea domeniului eficienței energetice



### Realizările Guvernului Republicii Moldova

ÎN DOMENIUL EFICIENȚEI ENERGETICE ȘI SURSELOR DE ENERGIE REGENERABILĂ

### Nicolae GLINJEANU

Termoelectrica S.A.



### Nicolae SOLOVIOV

Consultant în finanțarea proiectelor în cadrul Agenției pentru Eficiență Energetică

Cea mai bună soluție de termoficare la ziua de azi este sistemul pe care-l prezentăm, și anume distribuția pe orizontală. Sistemul dat are trei componente esențiale. Prima componentă este instalarea punctului termic individual, a doua - instalarea sistemului de distribuție pe orizontală sau în cazul edificiilor vechi, reabilitarea sistemului care este în 99% din cazuri cu o distribuție pe verticală, și bineînțeles, elementele regulatorii la toate radiatoarele.

Avantajele sistemului dat sunt: fiecare apartament dispune de contor individual de energie termică și apă caldă menajeră; facturile se vor micșora cu cel puțin 10%; confortul termic este reglat și dirijat de proprietarul apartamentului; apă caldă și căldură non-stop pe tot parcursul anului.

Fiecare apartament, fiecare proprietar devine independent față de furnizorul de energie termică în primul rând, și față de ceilalți locatari, vecini cu un asemenea sistem. În plus, sistemul dat este ecologic.



Agenția pentru Eficiență Energetică creată în 2010, prin activitatea sa de baza, implementează proiecte pilot pentru a demonstra eficiența noilor tehnologii pe piața locală. Asa, cu suportul Organizației Națiunilor Unite pentru Dezvoltare Industrială (UNIDO) am implementat proiectul „Consolidarea capacității locale de producție a sistemelor de energie termică solară în Republica Moldova”. Prin acest proiect noi am vrut să demonstrăm că producerea colectoarelor solare în Republica Moldova poate fi o afacere profitabilă. În doar zece luni, noi am lansat o linie de producere, am instruit personal tehnic specializat și am produs un lot de o sută de colectoare solare care acum sunt accesibile pe piața din Republica Moldova.

Acum Moldova produce colectoare solare, un produs eficient, un produs cu cerere pe piața locală și un produs, pe care noi fabricând-ul în Republica Moldova, îl putem exporta peste hotare. În procesul de implementare a proiectului noi am învățat trei lucruri esențiale: companiile locale au interes în proiecte de transfer de tehnologie, noi am înțeles că putem implementa mecanisme de transfer de tehnologii prin finanțarea acestui tip de proiecte, și noi am înțeles ca companiile locale ușor asimilează tehnologii și produceri noi.





## Instrumentele de sprijin pentru dezvoltarea domeniului eficienței energetice



### Giovanni VACCARI

Director adjunct pe proiectul EU4Business-EBRD Credit Line

EU4Business Credit Line este un instrument puternic pentru finanțarea sectorului privat, și în special a proiectelor de eficiență energetică și energie regenerabilă. Această Linie de Creditare are două componente de bază: Creditul propriu zis debursat prin intermediul băncilor partenere locale și grantul cu asistență tehnică gratuită finanțată de EU4Business.

Pentru linia de creditare și pentru grant pot aplica întreprinderile mici și mijlocii private din Moldova care se încadrează în parametri UE aplicabili IMM-urilor, adică au mai puțin de 250 de angajați, cu o cifră de afaceri mai mică de 50 de milioane de euro și operează în conformitate cu legislația locală. Sunt o mulțime de directive UE care reglementează activitatea IMM-urilor, dar în cazul nostru trebuie să ținem cont de directivele ce se referă la Calitatea și Siguranța Produselor,

Siguranța la locul de Muncă, Mediu și Electronice/Echipament electronic.

Programul de finanțare este foarte flexibil și are trei abordări diferite. Abordarea LTE include o listă pre-aprobată de tehnologii. Aici poate fi găsit echipament eficient energetic și echipament ce ține de domeniul surselor de energie regenerabilă. A doua abordare ține de proiecte mai complexe. În cazul în care echipamentul dorit nu este inclus în lista prestabilită, la bancă poate fi găsit formularul de aplicare, și specificațiile tehnice ale echipamentului dorit care trebuie prezentate băncii. A treia abordare ține de o listă de potențiale echipamente care pot fi cumpărate prin această Linie de Creditare. Aici sunt eligibile echipamente ce țin de producere, depozitare, sau investiții în proiecte cu impact asupra mediului cum ar fi stațiile de epurare.



### Octavian LUPAȘCU

Manager-adjunct al filialei BC „ProCredit Bank” S.A.

ProCredit Bank are un management bazat pe trei piloni. Primul se referă la reducerea impactului asupra mediului efectuat direct de către bancă și angajații ei. Măsurile interne implementate țin de tehnicile pe care banca deja le are, dar și de comportamentul fiecărui angajat. În 2017, banca a obținut certificatul ISO pentru managementul mediului înconjurător. Această certificare este o dovadă suplimentară că ProCredit Bank a creat un sistem de management și protecție a mediului care respectă reglementările locale și internaționale.

Potrivit celui de-al doilea pilon, fiecărui client i se atribuie o categorie de risc de mediu. În

cazul în care clientul are o categorie foarte ridicată de risc de mediu, acesta va fi întrebat ce face pentru a reduce impactul. Dacă clientul este implicat într-o activitate cu risc de mediu sporit, dar își ia angajamentul să îmbunătățească situația, atunci el va fi marcat cu risc sporit, însă va fi finanțat de bancă.

Pilonul trei este finanțarea sustenabilă, așa numitele Credite Verzi sau Eco. Clienții investesc în tehnologii verzi pentru a-și reduce costurile de energie sau pentru a-și crește eficiența. Investiție care oferă posibilitatea de a deveni mai competitiv și de a face economii.

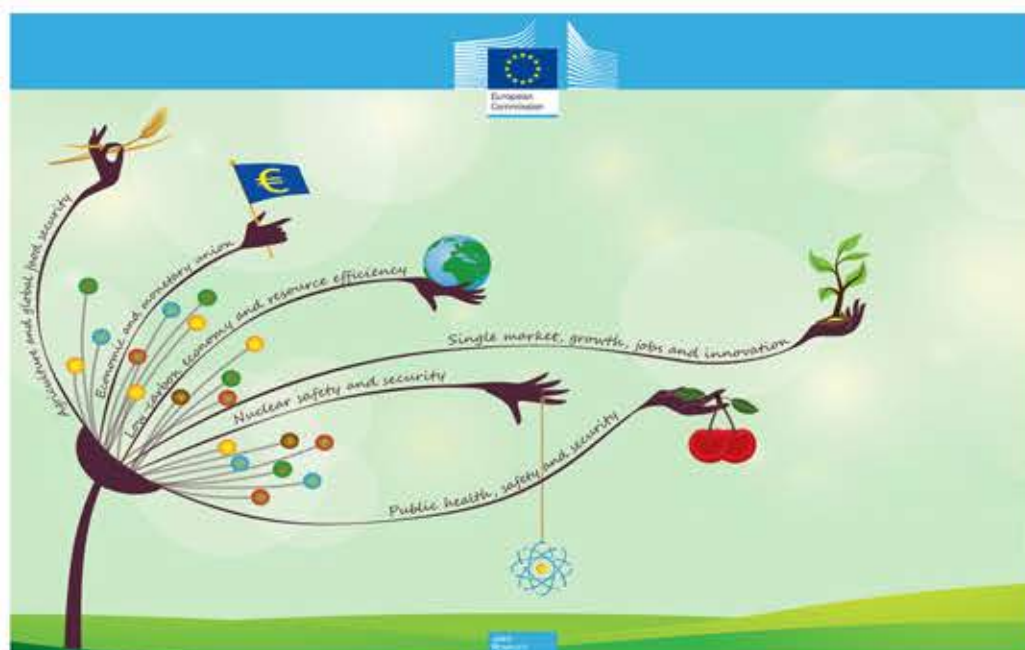


## Instrumentele de sprijin pentru dezvoltarea domeniului eficienței energetice



### Albana KONA

Consilier științific al Centrului  
Comun de Cercetare al Comisiei Europene



Convenția Primarilor este o asociație voluntară prin care autoritățile locale și regionale își asumă angajamentul de a pune în practică obiectivele europene privind schimbările climatice și energia în teritoriile lor. Convenția nu este un instrument financiar, ci un instrument pentru crearea și prioritizarea acțiunilor de creștere a eficienței energetice și capacitatea de implementare regenerabilă. Scopul convenției este de a reduce emisiile de CO<sub>2</sub> cu 30% până în 2030 și adaptarea unei abordări integrate în rezolvarea problemelor de atenuare a efectelor schimbărilor climatice.

În Europa de Est circa 56% din populație este reprezentată de Convenția Primarilor. În Moldova sunt 38 de semnatari, dintre care 14 activi.

Semnatarii convenției se angajează să elaboreze Inventarul de Referință al Emisiilor (IRE), adică să înregistreze emisiile care se produc în teritoriile care participă la convenție, care sunt emisiile care vin din consumul de energie și implementarea unei inventarieri a clădirilor și a transportului. Când inventarul emisiilor va fi finisat, noi vom fi pregătiți să planificăm acțiunile de reducere a acestora.



## Perspectivile UE privind politicile de eficiență energetică și oportunitățile de finanțare

### Nicolae SCARLAT

Consilier Științific al Centrului Comun  
de Cercetare al Comisiei Europene

Din 2005, anul de referință pentru implementarea directivei privind energia regenerabilă, Centrul Comun de Cercetare al Comisiei Europene are o dezvoltare continuă a cercetărilor surselor de energie regenerabilă și o creștere semnificativă a tehnologiilor solare și eoliene.

În 2015, Centrul avea o distribuție de aproximativ 17% de energie regenerabilă, adică dublu față de distribuția din 2005. În ceea ce privește energia electrică, Centrul a atins o distribuție de aproximativ 19% din regenerabile în aprovizionarea cu energie, iar biomasa are o cotă semnificativă în energia electrică regenerabilă. Biomasa are o cotă

importantă în UE și în încălzire, aproximativ 80-90% din regenerabile sunt utilizate în încălzire, dintre care 90% este biomasă.

Încălzirea este un sector important, deoarece reprezintă jumătate din consumul anual de energie al Uniunii Europene. În Europa biomasa este folosită în toate sectoarele, iar 15% din energie din biomasă este folosită în gospodării individuale. O altă regenerabilă este biogazul produs din deșeuri. În Europa sunt peste 17 mii de instalații care produc aproape 30 miliarde de metri cubi de biogaz. Uniunea Europeană încearcă să progreseze la acest capitol deoarece, pe lângă energie, biogazul furnizează suplimentar și beneficii de mediu.



## Perspectivile UE privind politicile de eficiență energetică și oportunitățile de finanțare



### Alexandru URSUL

Manager al Proiectului Energie și Biomasa în perioada 2011-2015



Scopul proiectului este de a obține energie din surse de energie regenerabile locale.

Proiectul s-a orientat pe energia din biomasă, deoarece potrivit Agenției pentru Eficiență Energetică, în republică, aproximativ două milioane de tone de biomasă se produc anual involuntar. Republica Moldova are atât de multă biomasă, încât ar putea încălzi toate grădinițele, școlile, spitalele și alte obiecte publice din toate satele din Republica

Moldova și cred că ajunge și pentru orașele mici.

Proiectul a abordat dezvoltarea energiei din biomasă ca pe o piață formată din următoarele componente: cumpărători, vânzatori, producători, tehnologii, instalatori și desigur, asigurarea calității de toate părțile implicate. Pe piață sunt în jur de patru mii de cumpărători de marfă nouă de biocombustibil. Proiectul a investit și în producerea combustibilului din biomasă susținând și creând afaceri noi.

**SPIRE**  
Sustainable Process Industry through  
Resource and Energy Efficiency



### Diana GROZAV

Oficiul Republicii Moldova pentru Știință și Tehnologie pe lângă Uniunea Europeană (MOST)

SPIRE reprezintă un parteneriat public-privat stabilit în anul 2013 între Comisia Europeană și Asociația SPIRE. Acest parteneriat urmărește să abordeze trei provocări fundamentale europene și anume necesitatea de a crește competitivitatea UE, necesitatea de a moderniza industria de prelucrare, precum și necesitatea de a reduce utilizarea ineficientă a resurselor și energiei.

Pentru perioada 2014 - 2020, Comisia Europeană alocă 900 de milioane de euro pentru proiecte prin intermediul cărora se urmărește atingerea a trei indicatori țintă: micșorarea cu 30% a consumului de energie, micșorarea cu 20% a consumului de materie primă și reducerea amprentei echivalente de

CO<sub>2</sub> cu 40%. Obiectivele SPIRE sunt implementate în cadrul programului Orizont 2020.

Din 2014 și până în 2017 au fost finanțate peste 70 de proiecte în cadrul inițiativei SPIRE, câteva s-au finalizat, altele sunt în derulare. În 2014, 18 proiecte au fost finanțate și până în 2017 - 22 de proiecte, iar țările lider în atragerea resurselor SPIRE sunt Germania, Franța și Italia.

Pagina asociației SPIRE dispune și de un instrument de identificare a partenerilor pentru că participarea în cadrul apelurilor presupune un parteneriat cu o instituție din UE.



## Perspectivile UE privind politicile de eficiență energetică și oportunitățile de finanțare



### Sveatoslav POSTORONCA

Punct Național pentru Energie Orizon 2020,  
Republica Moldova



## HORIZON 2020



Programul-cadru pentru cercetare și inovare al Uniunii Europene

Cercetare și inovare

Programul Orizont 2020 este al optulea cadru de cercetare în cadrul Comisiei Europene. Programul a fost scris în baza documentelor strategice de dezvoltare. Totodată, au fost adăugate tematici din cadrul Acordului de la Paris semnat la sfârșitul anului 2016.

Domeniul energiei în programul Orizont 2020 nu este unul delimitat, deoarece sunt foarte multe tematici unde aria are o tangență destul de evidențiată cu energetică. Se regăsește energetică în nanotehnologii, materiale avansate, biotehnologii și producere avansată de procesare. De asemenea și în securitatea alimentară, agricultură, colectarea deșeurilor, transportul inteligent.

Totuși, sunt și apeluri dedicate anume energiei în sensul clasic al acestei noțiuni. Avem obiective care vizează toate aspectele sau toate verigile lanțului energetic de la generare, transport, etc. Consumatorul în Uniunea Europeană este considerat o verigă destul de activă. Pentru apelurile dedicate domeniului energetic se oferă o finanțare de sub două miliarde de euro. Cea mai mare finanțare se oferă la capitolul regenerabile, căci Uniunea Europeană, ca și Republica Moldova, se confruntă cu același deficit de resurse primare de energie.



### Aleksandra STANISLAWKA

Punct Național de Contact pentru Programele de Cercetare ale Uniunii Europene; Institutul de Cercetări Tehnologice Fundamentale, Academia de Științe a Poloniei

Programul Orizont 2020 este unul dintre cele mai mari programe de cercetare din Uniunea Europeană. Unul dintre obiectivele programului este susținerea întreprinderilor care implementează tehnologii inovatoare. Astfel, Orizont 2020 are trei priorități principale: excelența științifică, poziția de lider în sectorul industrial și provocările societale. Orizont 2020 susține IMM-urile prin acordarea suportului financiar direct și sprijin indirect pentru îmbunătățirea capacităților de crearea a inovațiilor. Instrumentele pentru IMM-uri sunt o șansă bună pentru orice companie deoarece furnizează acces la mentori, posibilitatea de ați

face noi relații, suport financiar, iar compania devine recunoscută la nivel internațional. Aplicarea la prima etapă a instrumentului pentru IMM-uri cere o propunere de 10 pagini și un plan de fezabilitate cu un concept al planului de afaceri realizat timp de șase luni care oferă posibilitatea de a câștiga 50 de mii de euro. La a doua etapă, solicită o propunere de 30 de pagini și se oferă posibilitatea de a câștiga o sumă între 500 de mii de euro și 2,5 milioane de euro. Etapa a treia este dedicată doar companiilor care au beneficiat de un grant în prima sau a doua etapă.





## Încălzire Centralizată Autonomă eco

### PTI + Distribuția pe orizontală

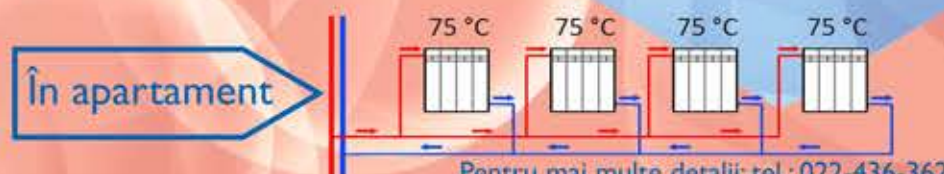
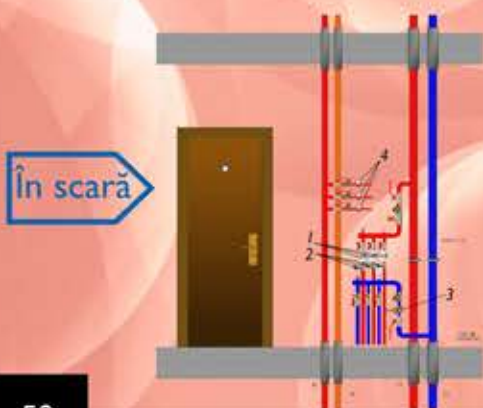
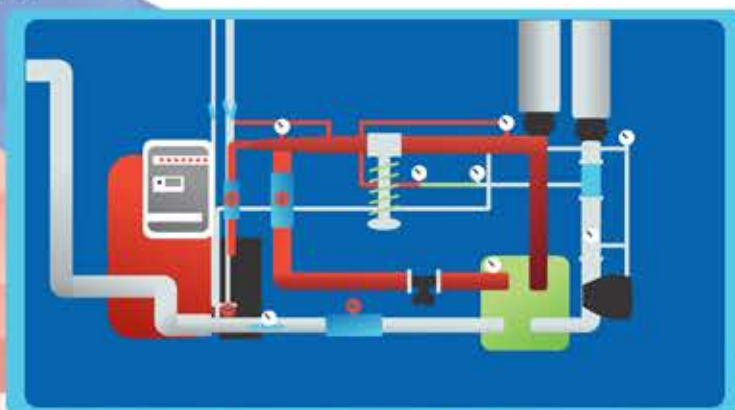
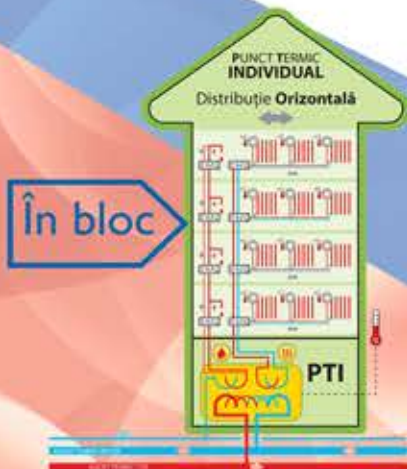
<b>Independență</b> Ai absolută independență în conectarea și deconectarea căldurii în propria locuință.	<b>Economii</b> Facturi mai mici cu circa 10-30%.	<b>Confort termic</b> Ai posibilitate de reglare a temperaturii dorite.	<b>Căldura și apă caldă non-stop</b> ACM preparată în subsolul blocului.	<b>Control individual</b> Ai propriul control la căldură și apă caldă.	<b>Siguranță</b> Ești în siguranță - fără riscuri de explozie, sau contaminare cu substanțe nocive, eliminate de centralele pe gaz!
---	--	--	---	---	--

Soluția modernă de termoficare vă oferă mai multă economie, independență și siguranță, datorită sistemului de distribuție a agentului termic pe orizontală (alimentarea cu agent termic pe două coloane (tur-retur) la încălzire și contorizare separată la nivel de apartament) cu PTI instalat în subsolul blocului. Cu ajutorul PTI-ului (printr-un panou de comandă), se poate seta temperatura necesară în bloc. Instalația dispune de două schimbătoare de căldură (unul pentru încălzire și unul pentru apă caldă), are traducător de temperatură pentru a ajusta consumul în funcție de temperatura exterioară.

### Distribuția pe orizontală

### Punct Termic Individual

Punctul Termic Individual (PTI) - un ansamblu de echipamente moderne care permit transferul energiei termice din sistemul centralizat de termoficare (SACET) în sistemul intern al clădirii. Datorită acestora, apa caldă este preparată direct la subsolul blocului, iar energia termică este livrată uniform, la temperatura dorită.



Pentru mai multe detalii: tel.: 022-436-362  
www.termoelectrica.md

## Campania de informare:

# „ÎNCĂLZIRE CENTRALIZATĂ AUTONOMĂ”

În premieră pentru domeniul termoenergetic, Societatea pe Acțiuni Termoelectrica a organizat, în perioada iunie - octombrie 2017, o campanie de informare cu privire la importanța lucrărilor de modernizare a infrastructurii de livrare a energiei termice din interiorul blocurilor locative, sau cum să beneficiezi de încălzire autonomă, fiind conectat la sistemul centralizat de termoficare.



Soluția promovată de Termoelectrica, în cadrul campaniei de comunicare: „ÎNCĂLZIRE CENTRALIZATĂ AUTONOMĂ” presupune reabilitarea sistemelor interioare prin distribuția pe orizontală a energiei termice și instalarea Punctului Termic Individual în subsolul blocului. Pe lângă multe avantaje în utilizare, noul sistem oferă independență și economie la consum de până la 30%, dar și posibilitatea de conectare/deconectare și reglare individuală a temperaturii la nivel de bloc, locuință, încăpere. Campania de informare „Încălzirea Centralizată Autonomă” a fost lansată în contextul lucrărilor de reabilitare a rețelelor termice aferente exterioare și instalarea Punctelor Termice Individuale pentru căldură și prepararea apei calde menajere în circa 200 de clădiri din mun. Chișinău.



Rezultatele nu s-au lăsat mult așteptate: mii de familii informate, zeci de parteneriate încheiate între gestionarii blocurilor locative și întreprinderea Termoelectrica S.A., sute de apeluri telefonice și un șir de invitații din partea locuitorilor mun. Chișinău pentru a organiza ședințe de informare și în alte locații. Pentru rezultatele obținute Termoelectrica S.A. a fost premiată cu trofeul „Cea mai bună Inițiativă de Comunicare și Sensibilizare” în cadrul concursului Moldova Eco Energetică, ediția 2017.





**EFES**  
MOLDOVA



**SUSȚINEM INIȚIATIVELE DE EDIFICARE  
A INDEPENDENȚEI ENERGETICE  
A REPUBLICII MOLDOVA**



**EXPOZIȚIA**

Moldova Eco Energetică

6-8 decembrie 2017



## ENERGIE CURATĂ, SIGURĂ ȘI ACCESIBILĂ. CE PROIECTE ȘI TEHNOLOGII AU FOST PREZENTATE LA MOLDOVA ECO ENERGETICĂ 2017?

Automobil electric, sisteme de încălzire a apei menajere de la energia solară, panouri fotovoltaice, cazane pe biocombustibil solid și corpuri de iluminat cu un consum redus de energie. Acestea sunt doar câteva din tehnologiile eco ce au fost prezentate în zilele de 6-8 decembrie la expoziția dedicată, parte a zilelor „Moldova Eco Energetică”.

Expoziția din acest an a pus la dispoziția vizitatorilor atât tehnologiile accesibile pe piața din Republica Moldova, care și-au demonstrat deja eficiența, cât și cele noi, care sunt în faza de promovare. Printre acestea s-au regăsit:

**Automobilul RENAULT Zoe – vehicul electric 100%** - automobilul stabilește un nou punct de referință pe piața vehiculelor electrice prin faptul că are un preț accesibil. Posibilitatea de a închiria bateria pentru acest automobil îi reduce prețul de achiziție și-l face mai disponibil pentru orice doritor de a avea o mașină electrică.



**S.R.L. Dina Cociug** ne-a prezentat un sistem de încălzire a apei menajere prin recuperarea căldurii de la sistemul frigorific, informând vizitatorii despre cum acest sistem economisește producerea energiei termice.



**Global Geosolar SRL** - Panouri solare fotovoltaice, recuperatoare de căldură pentru ventilarea încăperilor, boilere pentru panourile solare, pompe de căldură geotermale, aer și nu numai. Producătorul a adus circa 20 de unități în cadrul expoziției și a prezentat publicului propriile practici și experiențe.



**Soler.md** a venit la expoziție cu tehnologia de încălzire a apei prin intermediul luminii solare. Caracterul ecologic excepțional a prezentat modalitatea de obținere a apei calde pentru casă sau o întreprindere pe gratis.

**Compania din Ucraina Research and Production Corporation Radiy** proiectează și produce corpuri de iluminat cu un consum redus de energie pentru iluminatul exterior și interior. Experiența companiei în domeniul radiocomunicațiilor electronice îi permite să creeze produse electrice și tehnice fiabile și de înaltă calitate, inclusiv corpuri de iluminat cu un consum redus de energie. Toate corpurile de iluminat au certificat UKRSEPRO și au trecut testul complet de certificare pentru îndeplinirea cerințelor europene în materie de siguranță electrică, capacitate electromagnetică și siguranță biologică foto.





**Compania Tehnopol – Prim** a expus la eveniment mai multe obiecte din poliuretan, mostre de poliuree, printre care și mostre de termopane menite să diminueze consumul de energie, menținând același confort termic. Oaspeții evenimentului au mai găsit la expoziție și cazane pe biocombustibil solid de la **Darnic – gaz**. Mii de gospodării casnice și sute de școli, grădinițe, centre comunitare din toată țara au parte de energie verde datorită acestor tehnologii. Centralele termice sunt de ultimă generație și permit gestionarea, modificarea parametrilor de funcționare ai cazanului de la distanță prin telefonul mobil.



**Smart Tronic Environment** – a demonstrat la expoziție cum arată o „casă inteligentă” și ce presupune acest concept. Astfel, vizitatorii au fost informați despre cum pot fi reduse cheltuielile de energie electrică și cum o locuință poate fi protejată de scurt-circuit în sistemul electric. „Casa inteligentă” oferă un raport complet privind starea rețelei electrice, de încălzire și alte sisteme. Sistemele cu control automat vor prelungi durata de viață a aparatelor electrice și a altor dispozitive. Sistemele automatizate garantează siguranța completă a membrilor familiei. În caz de defecțiuni, „Casa inteligentă” dezactivează acel sistem și informează despre aceasta.



**Hydrosystems** au reprezentat la expoziție compania belgiană JAGA cu toată gama de radiatoare eficiente-energetic. Schimbătoarele de căldură Low-H2O sunt de la 9% la 16% mai economice decât radiatoarele din panouri de oțel și pot opera și în sisteme cu temperatură joasă (30- 35 °C – pompe de căldură), fără să necesite schimbarea sau creșterea capacității componentelor instalației de încălzire. Suplimentar, dispozitivele DBE (Dynamic Boost Effect) măresc puterea radiatoarelor LOW H2O de 2-3 ori. Radiatoarele LOW-H2O conțin până la 90% mai puțină apă și sunt mult mai ușoare decât alte radiatoare sau sisteme de încălzire prin pardoseală. Astfel, nu au nevoie de auto-încălzire prealabilă și, de asemenea, transferă imediat căldura în încăpere. Produsele JAGA sunt certificate EU și de alte organisme internaționale recunoscute precum KIWA Olanda, BRE Anglia, WTCB Belgia, Reglementation Thermique BBC Franța etc.



Menționăm că expoziția a avut loc în cadrul Zilelor Moldova Eco Energetică, care s-a desfășurat în perioada 6-8 decembrie 2017 la Centrul Expozițional "Moldexpo". Pe 7 decembrie a avut loc Forumul "Energia regenerabilă și eficiența energetică în Republica Moldova: Oportunități și perspective", destinat autorităților publice locale și agenților economici din domeniul energetic. Iar pe 8 decembrie s-a desfășurat Gala Moldova Eco Energetică, unde au fost premiate cele mai inovative idei, tehnologii și istorii eco responsabile.

În cadrul Zilelor Moldova Eco Energetică au fost prezentate practici și experiențe din domeniul energiei

regenerabile din țările europene precum Italia, Polonia, Spania, Germania și Austria, în utilizarea tehnologiilor de producere a energiei regenerabile, rezultatele proiectelor și impactul lor.

În 2017, „Moldova Eco Energetică” a fost vizitată de circa 600 de persoane, printre aceștia s-au numărat reprezentanți ai instituțiilor publice și ai sectorului privat, grupuri de inițiativă și persoane fizice care au realizat cu succes inițiative în sectorul energiei regenerabile și eficienței energetice.





## DARNICGAZ

Darnic Gaz este o companie care activează pe baza modelului "All in One" prestand servicii de consultare, proiectare, montare și deservire ulterioară a obiectului în caz de necesitate.

Printre clienții noștri permanenți se numără „Valexchimp” SRL, „Moldova Gaz” SA, Glas-Container-Company” SA, „Rotalin Gaz Trading” SRL. Pe lângă acestea, compania SA „Darnic Gaz” activ conlucrează cu obiecte de Stat și fonduri străine, finanțate atât de Uniunea Europeană, cât și de BERD. În 2011, compania a fost acreditată în cadrul programului MoSEEF, privind eficiența energetică, finanțat de BERD. În 2012, compania a fost acreditată în cadrul programului MoREEFF, privind eficiența energetică, finanțat de BERD. În 2013 SA „Darnic Gaz” a fost acreditată ca furnizor eligibil de cazane pe biomasă, produse sau asamblate în Republica Moldova, în cadrul programului UE-PNUD „Energie și Biomasă”, reprezentat de Agenția pentru Eficiență Energetică, finanțat de Uniunea Europeană.

### Lucrările de bază:

- Lucrări complexe de termoficare și apă caldă de consum (cazangerii, sisteme de încălzire, puncte și rețele termice, colectoare solare etc.);
- Construcția rețelelor de gaze (rețele interioare și exterioare, stații de reglare-măsurare etc.);
- Sisteme de alimentare cu apă și canalizare (rețele interioare și exterioare, stații de tratare și epurare, stații de pompare etc.);



# BLOCUL BIOLOGIC

Grădina Botanică

6 decembrie 2017





**Pe 6 decembrie 2017**, blocul biotehnologic de la Grădina Botanică din Chișinău a fost dotat cu un set de colectoare solare care produc apă caldă. Acest lucru permite multiplicarea și îngrijirea materialului săditor pentru sute de specii de plante care sunt pe cale de dispariție. Colectoarele au fost produse de o companie din Republica Moldova și au fost oferite în cadrul proiectului „Consolidarea capacității de producție locală a sistemelor solare de energie termică în Republica Moldova” implementat de Agenția pentru Eficiență Energetică și finanțat de Guvernul Poloniei, precum și Organizația Națiunilor Unite pentru Dezvoltare Industrială. Valoarea totală a proiectului a constituit 280,707 de dolari.

„Obiectivul acestui proiect a fost promovarea utilizării energiei regenerabile și crearea locurilor de muncă. Ne bucurăm că am reușit nu numai instalarea, în premieră, a unei linii de producere a colectoarelor solare, dar și instruirea specialiștilor în domeniu. Acest proiect demonstrează faptul că Republica Moldova poate produce tehnologii competitive absolut noi pentru piața locală”, a menționat expertul în managementul proiectelor din cadrul Organizației Națiunilor Unite pentru Dezvoltare Industrială, Manuel Mattiat.

Studiile din domeniu arată că instalarea colectoarelor solare permite o economie de circa 35 la sută în procesul de producere a apei calde.

Partenerii evenimentului Moldova Eco Energetică au fost: Fondul pentru Eficiența Energetică, Asociația Oamenilor de Afaceri din Moldova, Organizația de Atragere a Investițiilor și Promovare a Exportului, Organizația Națiunilor Unite pentru Dezvoltarea Industrială, Start Up Energy Transition.

