



Biblioteca Republicană Tehnico-Științifică

**Economie de energie.
Surse neconvenționale
și regenerabile de energie.**

Ziua mondială a eficienței energetice – 5 martie

2020

2014 – 2024 DECENIUL ENERGIEI DURABILE PENTRU TOȚI

- Agenda 2030 pentru Dezvoltare Durabilă – 193 state membre ale ONU la Summit-ul privind dezvoltarea din 25 septembrie 2015, adoptă un program de acțiune globală în domeniul dezvoltării cu un caracter universal și care promovează echilibrul între cele trei dimensiuni ale dezvoltării durabile – economic, social și de mediu. Agenda 2030 cuprinde 17 ODD, sau Obiective Globale, 169 de sarcini.
- Agenda 2030 pentru dezvoltare durabilă – Obiectivul nr.7



LEGISLAȚIA ÎN DOMENIUL ENERGETIC



Republica Moldova

GUVERNUL

**HOTĂRÎRE Nr. 833
din 10.11.2011**

**cu privire la Programul național pentru
eficiență energetică 2011-2020**

Publicat : 18.11.2011 în Monitorul Oficial Nr. 197-202 art . Nr : 914

În conformitate cu prevederile Legii nr. 142 din 2 iulie 2010 cu privire la eficiența energetică (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2010, nr.155-158, art. 545), precum și în scopul asigurării creșterii eficienței consumurilor de energie și combustibil, utilizării celor mai eficiente tehnologii energetice și de producție care să reducă intensitatea energetică și impactul asupra mediului, Guvernul HOTĂRĂȘTE:

1. Se aprobă Programul național pentru eficiență energetică 2011-2020 (se anexează).
2. Consiliile raionale și cele municipale, Adunarea Populară a Unității teritoriale autonome Găgăuzia, în temeiul prevederilor sus-numitului Program, pînă la finele anului 2011, vor asigura elaborarea, coordonarea și aprobarea programelor și planurilor de acțiuni proprii de îmbunătățire a eficienței energetice.
3. Agenția pentru Eficiență Energetică, în comun cu autoritățile publice centrale și locale:
 - va elabora, în termene restrînse, Planul național de acțiuni pentru eficiență energetică, în calitate de document de planificare pentru o perioadă de 3 ani;
 - va întocmi și prezenta Guvernului, pînă la 1 martie după anul gestionar, Raportul privind îndeplinirea Programului național pentru eficiență energetică 2011-2020.
4. Controlul asupra executării prezentei Hotărîri se pune în sarcina Ministerului Economiei.

PRIM-MINISTRU

Vladimir FILAT

Contrasemnează:

Viceprim-ministru,
ministrul economiei
Ministrul finanțelor
Ministrul dezvoltării regionale
și construcțiilor

Valeriu Lazăr
Veaceslav Negruța

Marcel Răducan

Nr. 833. Chișinău, 10 noiembrie 2011.



Republica Moldova

GUVERNUL

**HOTĂRÎRE Nr. 102
din 05.02.2013**

**cu privire la Strategia energetică a Republicii Moldova
pînă în anul 2030**

Publicat : 08.02.2013 în Monitorul Oficial Nr. 27-30 art. Nr : 146

Guvernul HOTĂRĂȘTE:

1. Se aprobă Strategia energetică a Republicii Moldova pînă în anul 2030 (se anexează).
2. Ministerele și alte autorități administrative centrale, implicate în realizarea măsurilor stipulate în Strategia energetică a Republicii Moldova pînă în anul 2030, vor informa despre acțiunile întreprinse, semestrial, pînă la data de 15 a lunii ce urmează după perioada de gestiune, Ministerul Economiei, care, la rîndul său, va raporta Guvernului despre executarea prezentei hotărîri.
3. Monitorizarea și coordonarea procesului de realizare a Strategiei energetice a Republicii Moldova pînă în anul 2030 se pune în sarcina Ministerului Economiei.
4. Se abrogă:
 - Hotărîrea Guvernului nr. 958 din 21 august 2007 „Cu privire la Strategia energetică a Republicii Moldova pînă în anul 2020” (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2007, nr.141-145, art.1012);
 - punctul 13 din anexa nr.2 la Hotărîrea Guvernului nr.485 din 12 august 2009 „Cu privire la aprobarea Regulamentului Agenției pentru Geologie și Resurse Minerale” (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2009, nr.124-126, art. 536).

PRIM-MINISTRU

Vladimir FILAT

Contrasemnează:

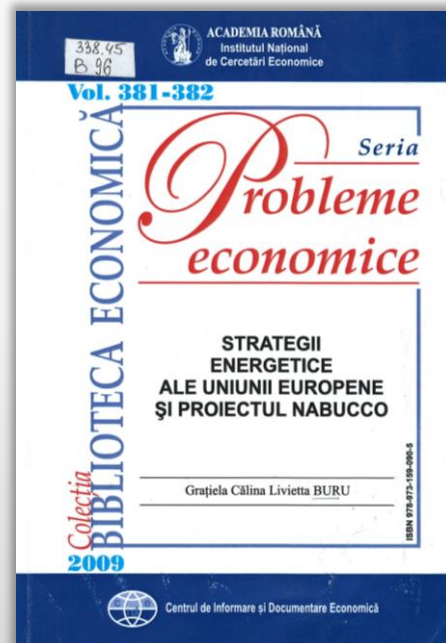
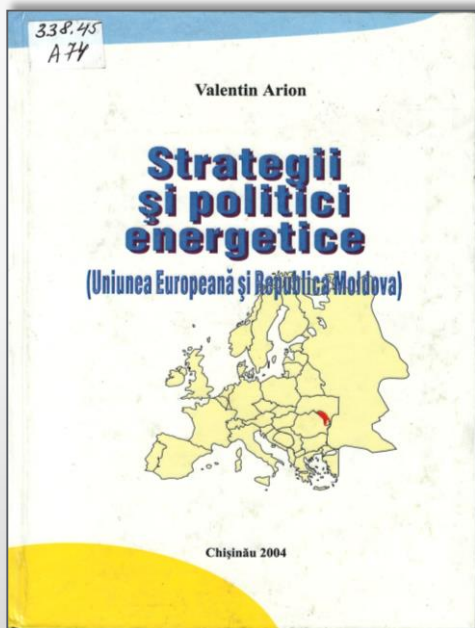
Viceprim-ministru,
ministrul economiei
Ministrul finanțelor
Ministrul mediului

Valeriu Lazăr
Veaceslav Negruța
Gheorghe Șalaru

Nr. 102. Chișinău, 5 februarie 2013.

OBIECTIVELE STRATEGIEI ENERGETICE A REPUBLICII MOLDOVA PÂNĂ ÎN ANUL 2030

1. *Securitatea aprovizionării cu energie.*
2. *Crearea piețelor concurențiale și integrarea lor regională și europeană.*
3. *Durabilitatea mediului și combaterea schimbărilor climatice.*



Moldova
Eco Energetică



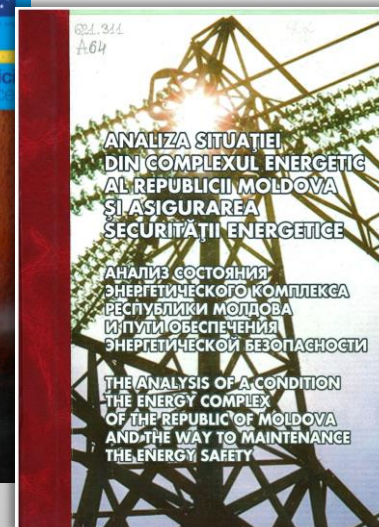
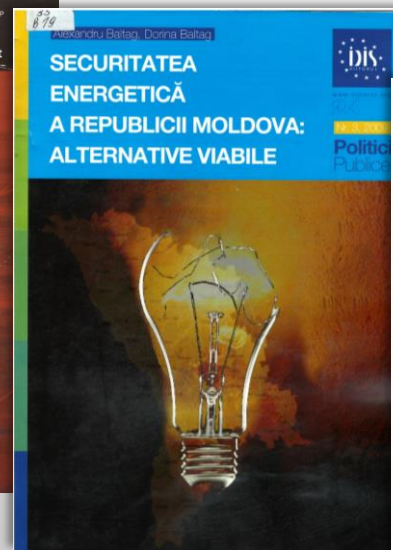
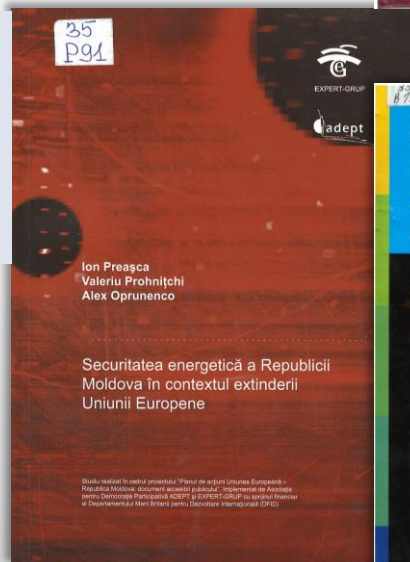
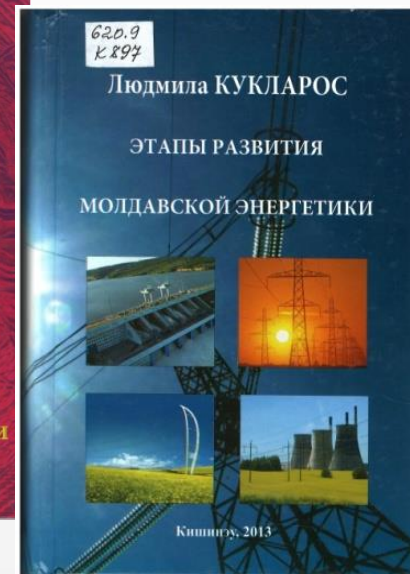
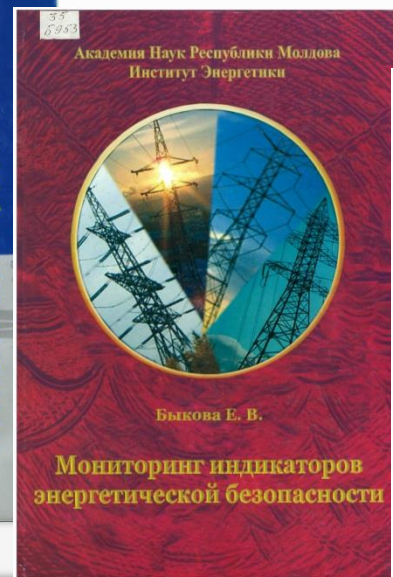
SECURITATEA ENERGETICĂ ÎN REPUBLICA MOLDOVA

AGENȚIA PENTRU EFICIENȚA ENERGETICĂ (AEE)

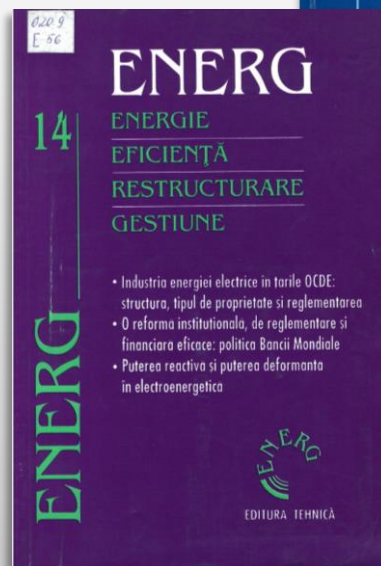
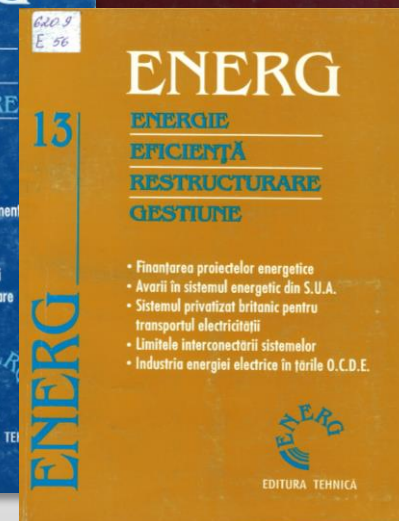
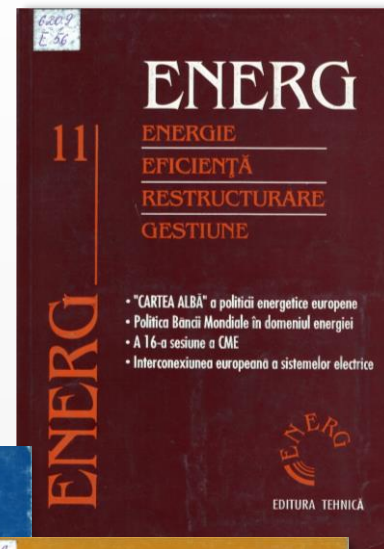
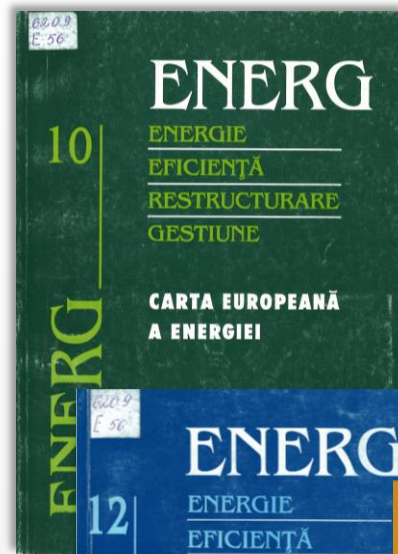
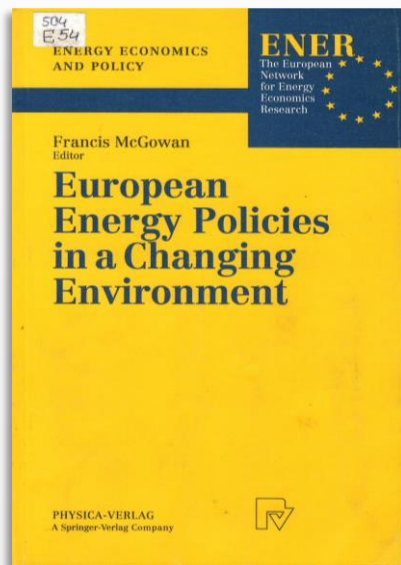
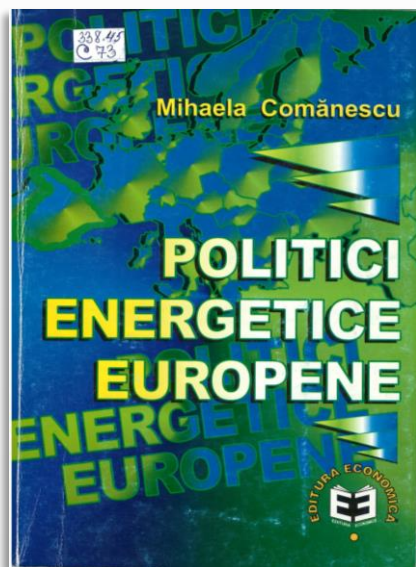
AEE are misiunea de a supraveghea evoluția situației în domeniul eficienței energetice și surselor de energie regenerabilă, de a asigura pregătirea și prezentarea sintezelor programelor, evaluarea proiectelor investiționale în domeniu, elaborarea proiectelor de acte normative, precum și crearea unei baze informaționale în domeniile sale de activitate.



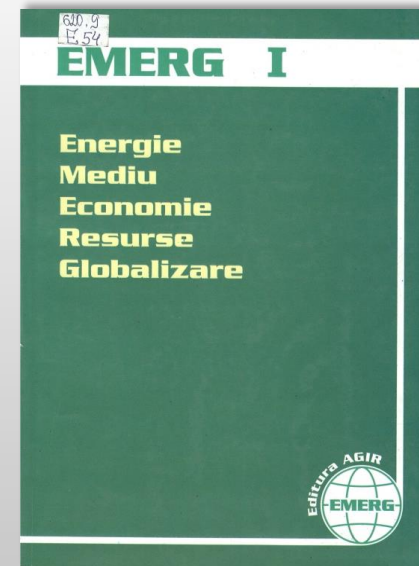
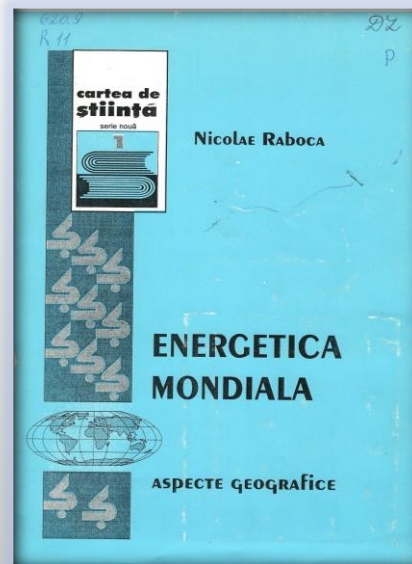
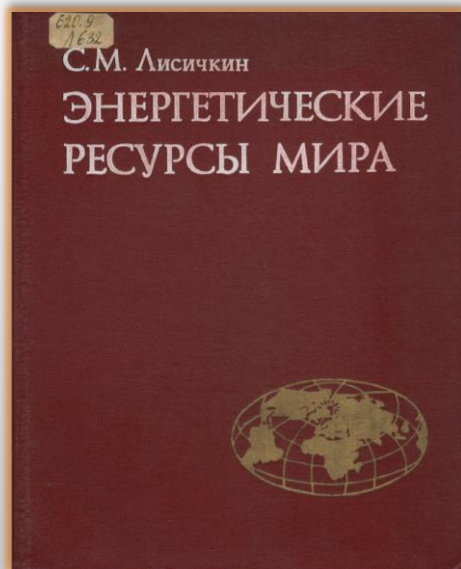
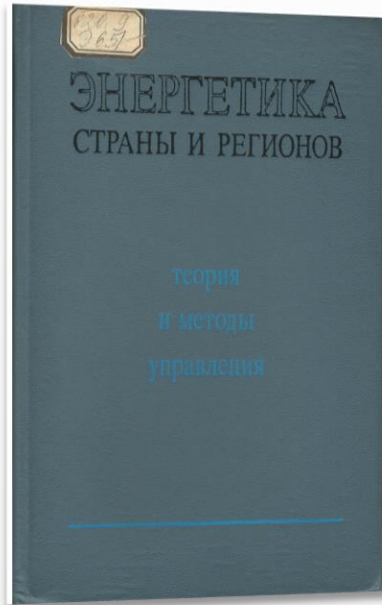
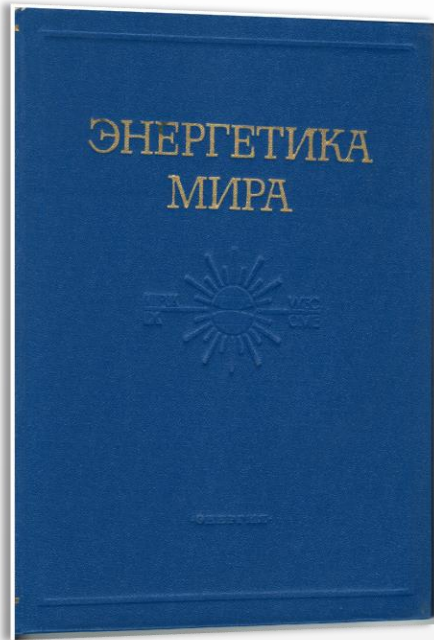
AEE în procesul de realizare a misiunii sale, este responsabilă de asigurarea și sprijinirea realizării obiectivelor *Programului Național de îmbunătățire a eficienței energetice*, acordând asistența necesară la elaborarea programelor și planurilor locale pentru eficiența energetică și monitorizând realizarea acestora.



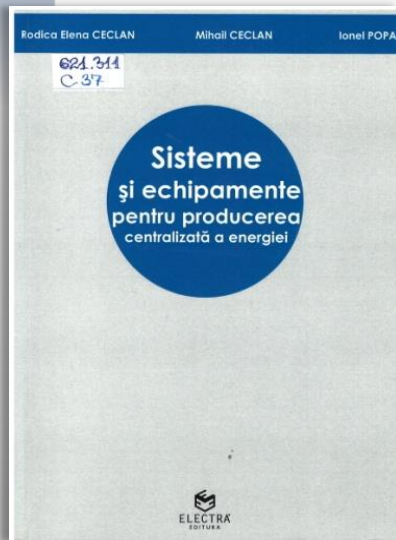
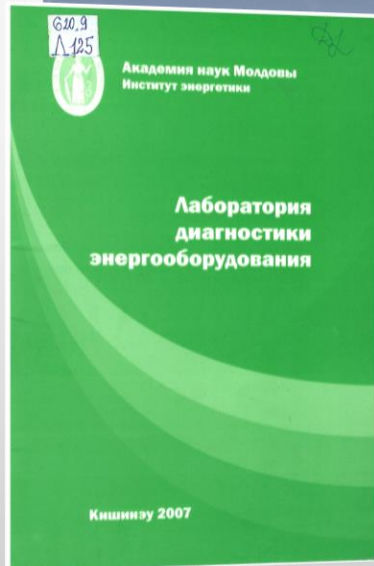
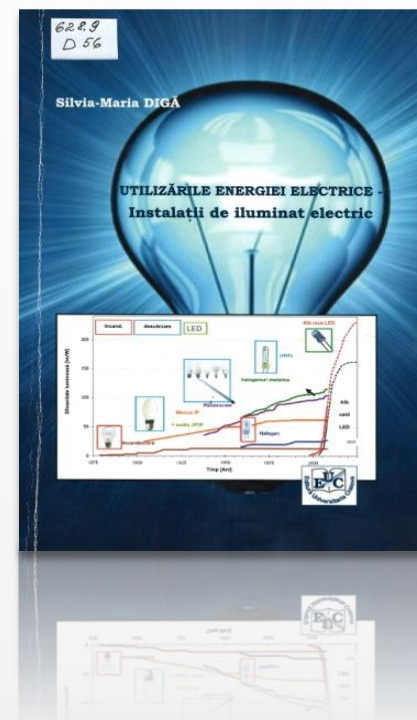
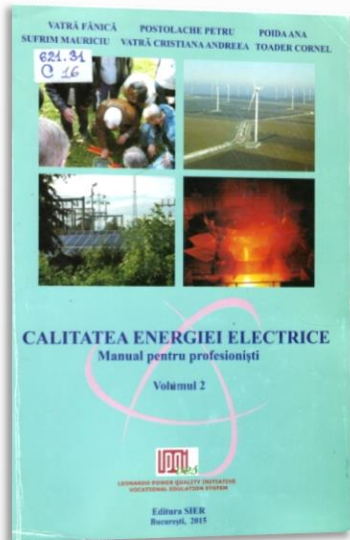
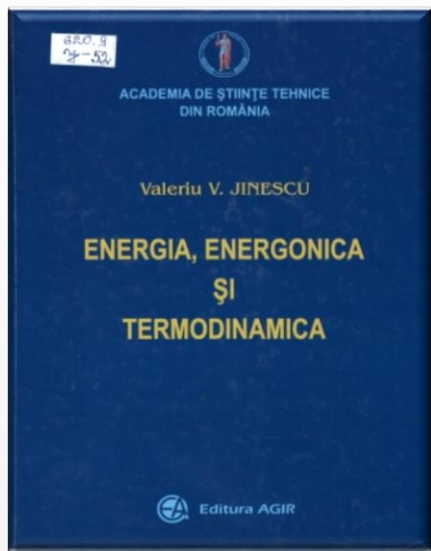
POLITICI ENERGETICE EUROPENE



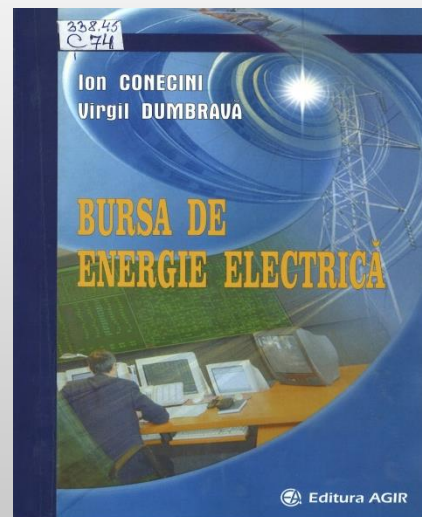
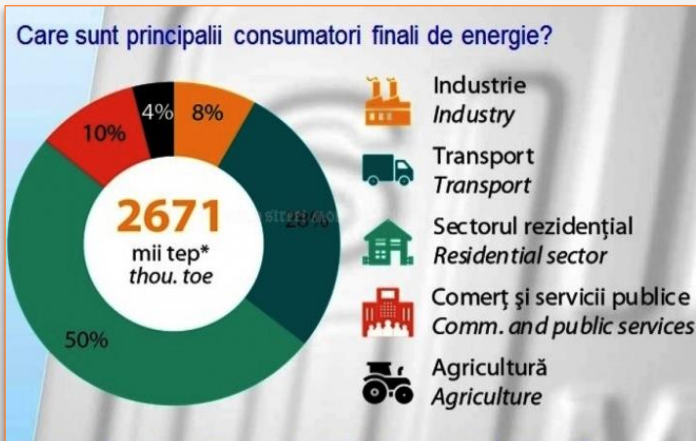
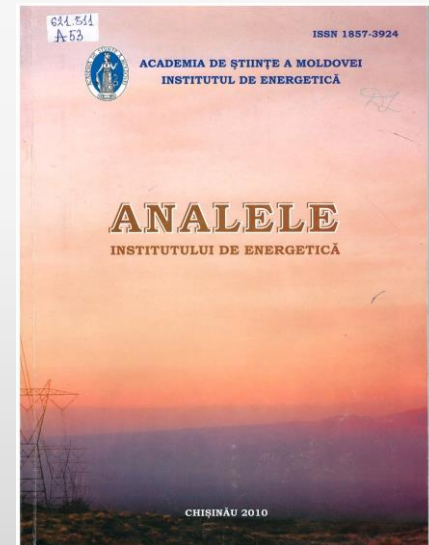
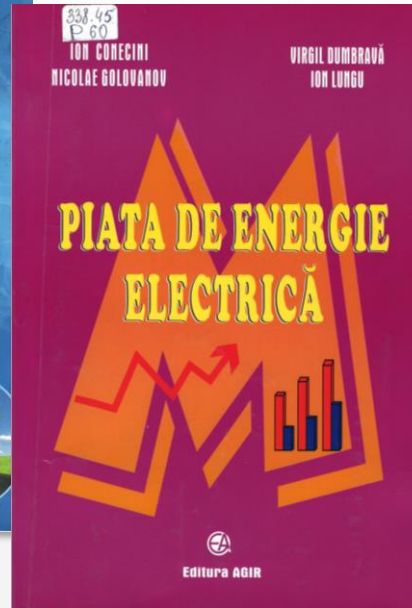
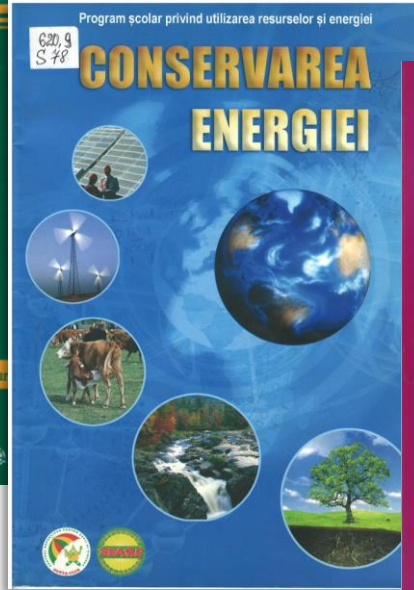
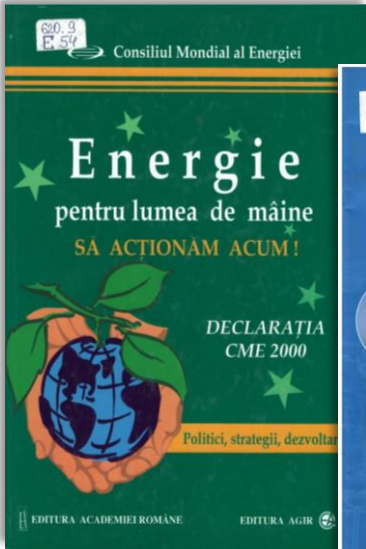
ENERGETICA MONDIALĂ



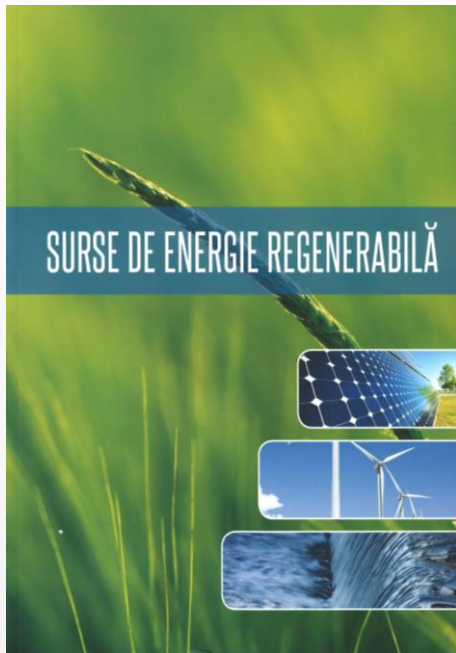
ENERGIE ELECTRICĂ. INSTALAȚII. UTILIZARE.



RESURSE ENERGETICE

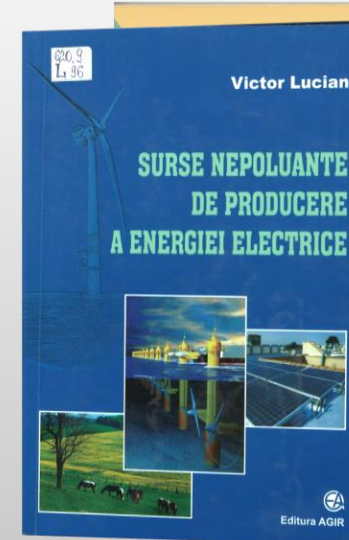
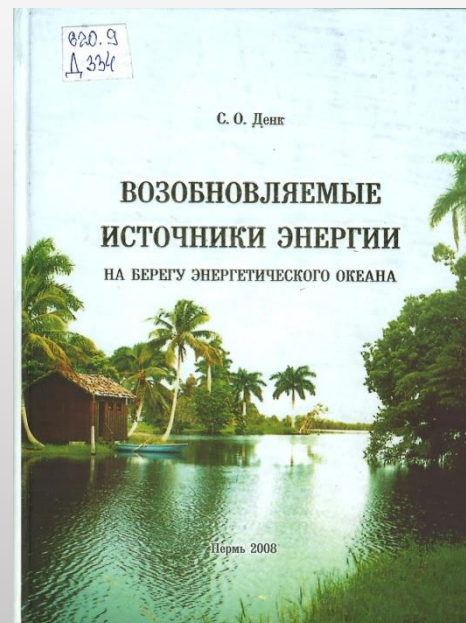


RESURSE ENERGETICE REGENERABILE

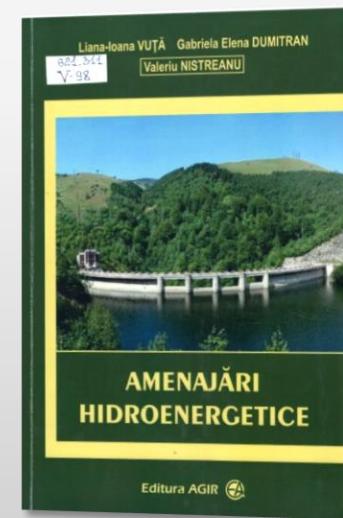
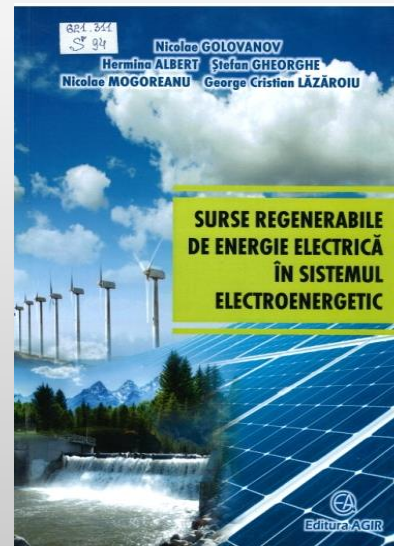
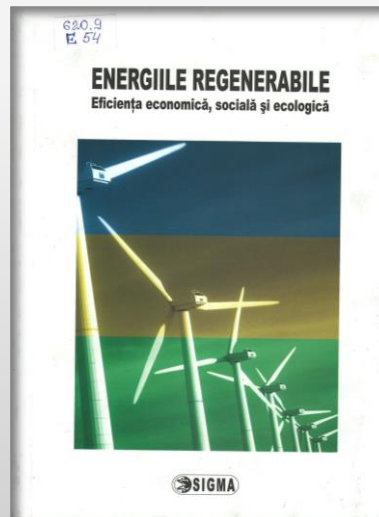
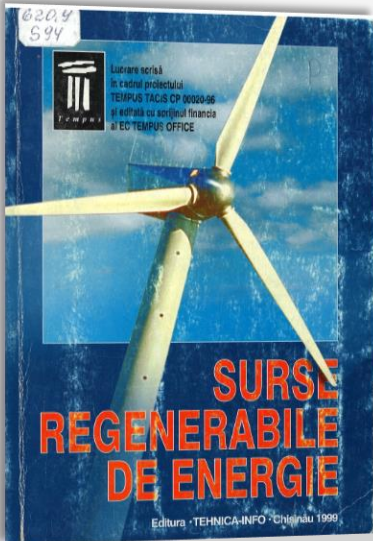
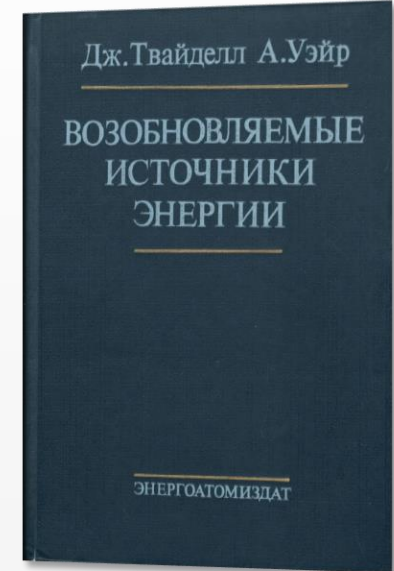
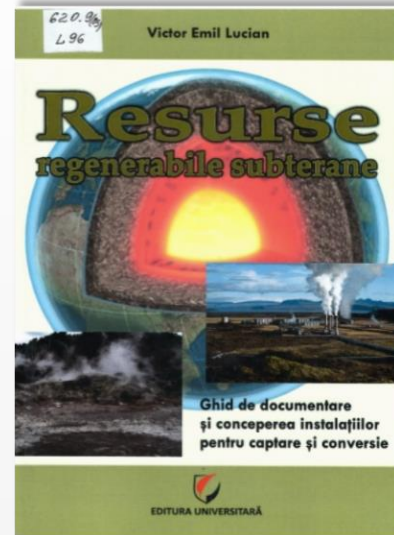
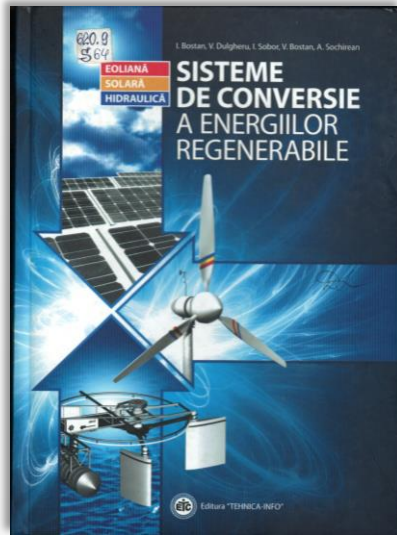
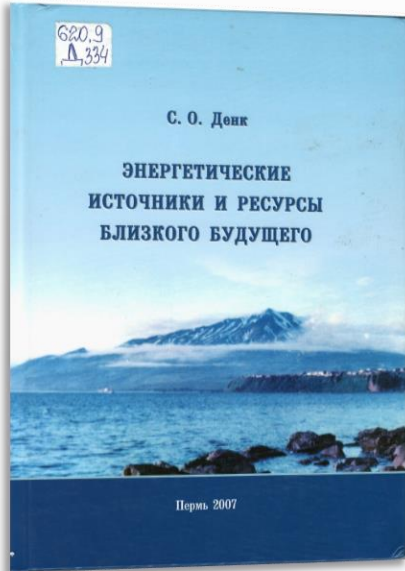


Energia produsă din surse proprii are mai multe beneficii:

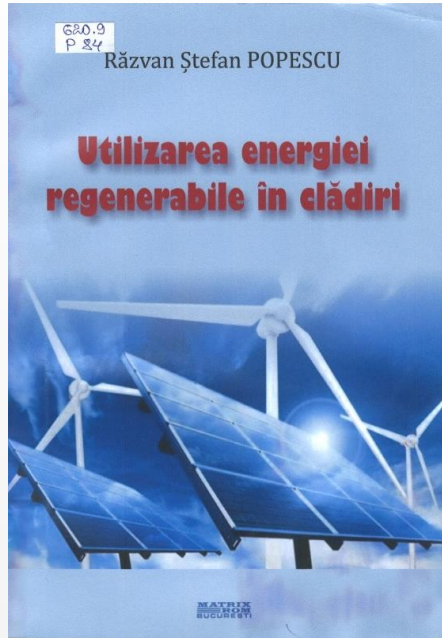
- reduce dependența de importuri
- sporește securitatea energetică a țării
- are costuri mai mici
- permite dezvoltarea de noi afaceri
- crearea de noi locuri de muncă
- reduce emisiile de gaze cu efect de seră



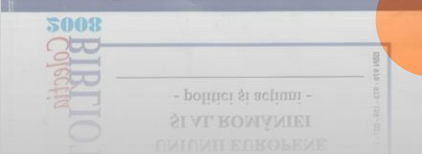
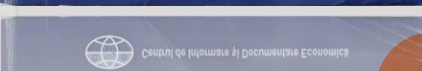
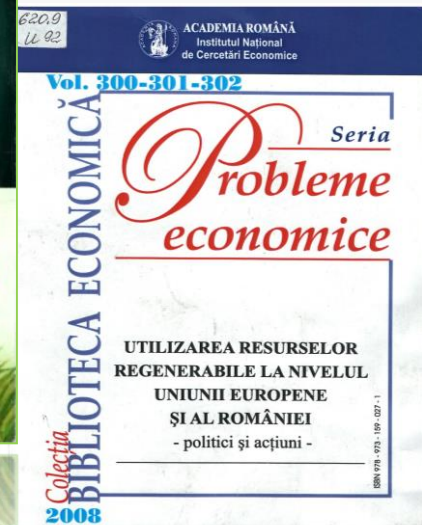
RESURSE ENERGETICE REGENERABILE



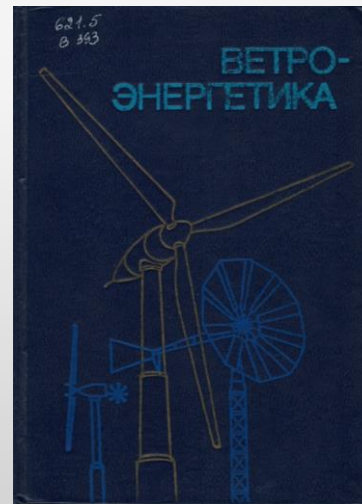
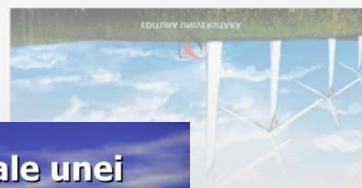
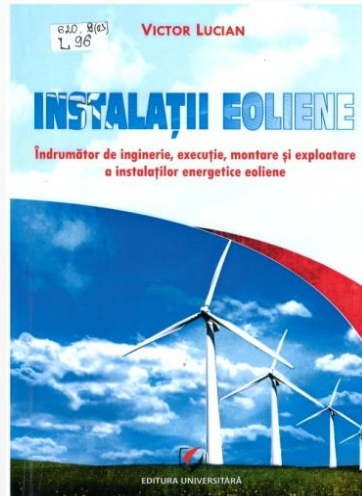
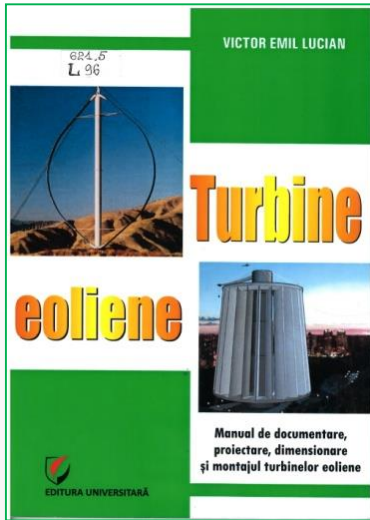
UTILIZAREA ENERGIEI REGENERABILE



Moldova
Eco Energetică



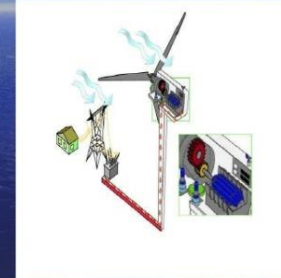
ENERGIE EOLIANĂ



Cum functioneaza o turbina eoliana ?

Sistemul se bazeaza pe un principiu simplu. Vantul pune in miscare palele care la randul lor actioneaza generatorul electric. Sistemul mecanic are in componenta si un multiplicator de viteza care actioneaza direct axul central al generatorului electric.

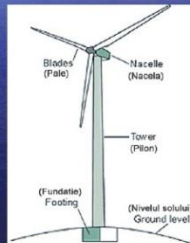
Curentul electric obtinut este, fie transmis spre imazinare in baterii si folosit apoi cu ajutorul unui inverter DC-AC in cazul turbinelor de mica capacitate, fie livrat direct retelei de curent alternativ (AC) spre distribuitori



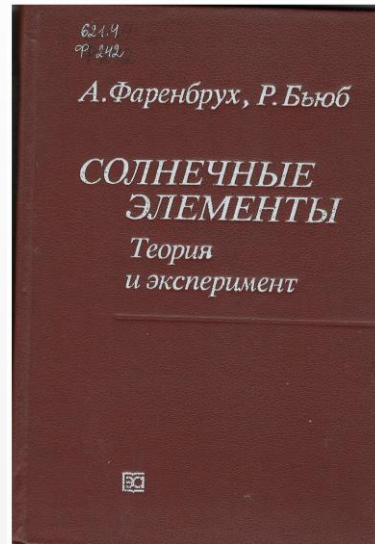
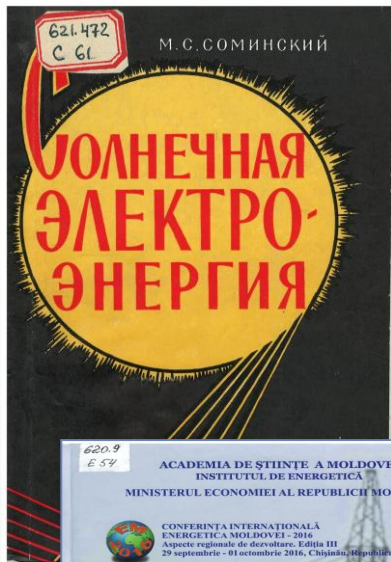
Partile componente ale unei turbine.

Compunerea sistemului:

1. **Pale**
 - Forma si concepția lor este esențială pentru a asigura forța de rotație necesară. Acest design este propriu fiecărui tip de generator electric.
2. **Nacela**
 - Contine generatorul electric asigurand si o protecție mecanică
3. **Pilon**
 - Asigura structura de susținere și rezistența a ansamblului superior.
4. **Fundație**
 - Asigura rezistența mecanică a generatorului eolian.

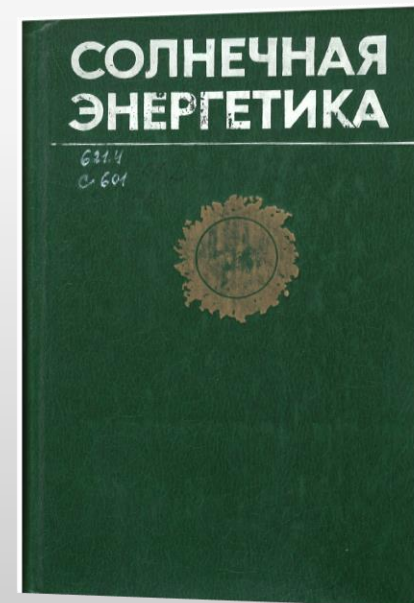
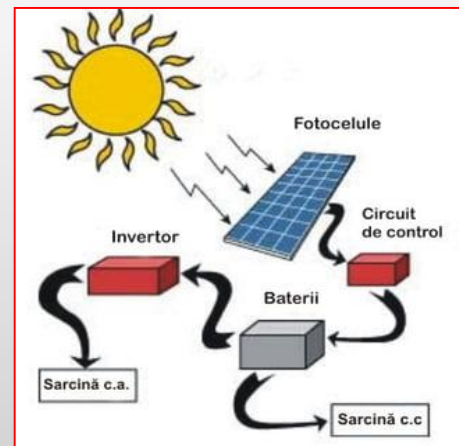


ENERGIE SOLARĂ



AVANTAJELE ENERGIEI SOLARE

- Este cea mai curată și cea mai ieftină sursă de energie
- Scade considerabil poluarea, crescând sănătatea în general a populației, astfel scad cheltuielile de îngrijire medicală
- Importul energiei interstatală scade, crescând situația economică a țării
- Creșterea locurilor de muncă (proiectare, executare, service)
- Creșterea turismului având în vedere aerul mult mai curat
- Panourile nu conțin elemente mișcătoare, motorizate, astfel durabilitatea lor se măsoară în decenii (policristaline 25 ani)
- Rezistă la condiții climaterice extreme (ex. instrumentele situate în spațiu folosesc curent produs de către panouri fotovoltaice)



Солнечно-ветровые энергетические комплексы для создания локальной инженерной инфраструктуры на отдаленных сельскохозяйственных и промышленных объектах в Республике Калмыкия, Российская Федерация / В.А.Эвиев, И.И.Илишкин, С.Д.Шапошников, С.Д.Хухлачиева // Energetica Moldovei. Aspecte regionale de dezvoltare: conf.intern., 29 septembrie-16 octombrie 2016. Ediția III. – Chișinău, 2016. – P. 485-489

ENERGIE DIN BIOMASĂ

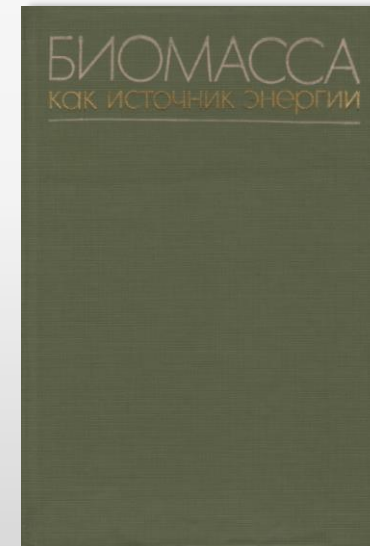
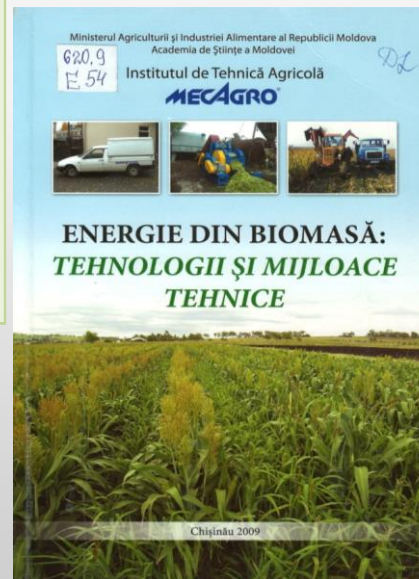
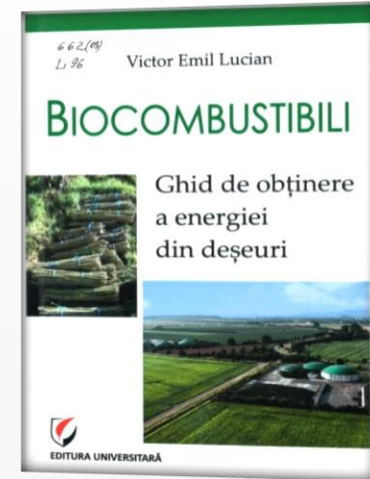
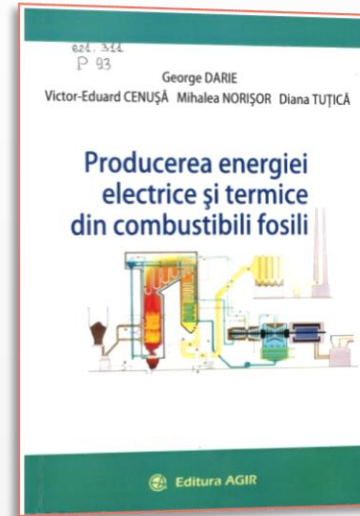
REPUBLICA MOLDOVA PRODUCE ENERGIE DIN SURSE PROPRII



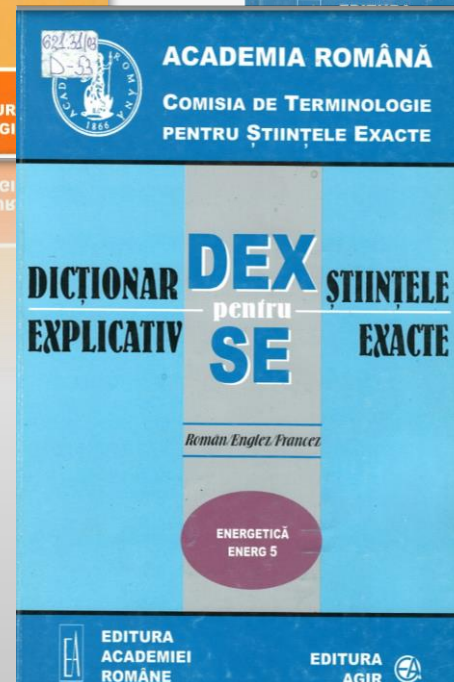
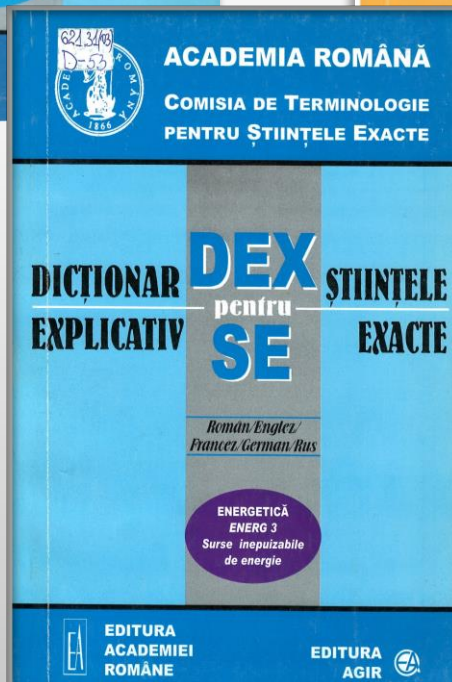
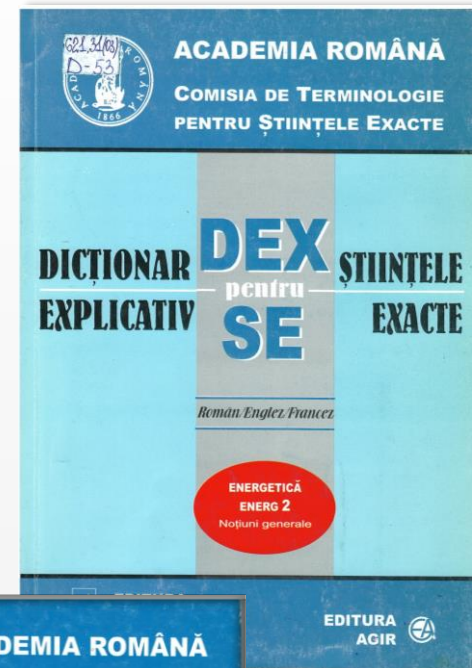
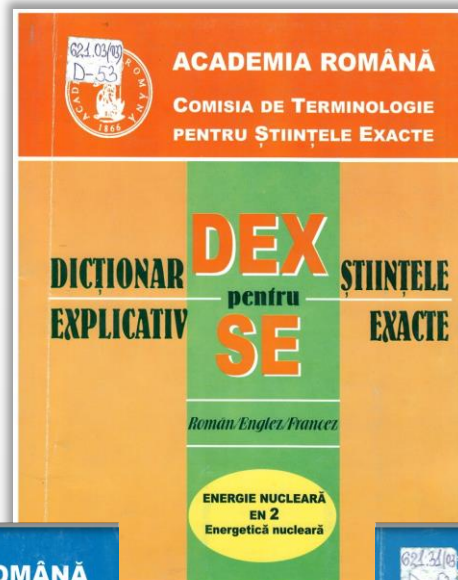
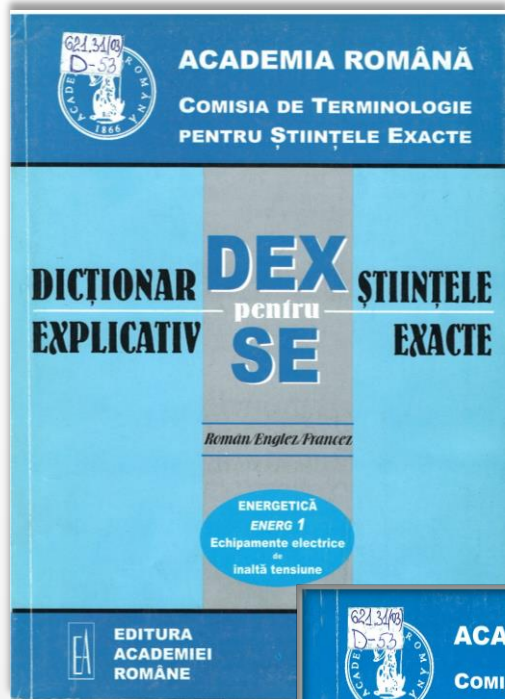
PROIECTUL UE-PNUD „ENERGIE ȘI BIOMASĂ” în Moldova, finanțat de UE și implementat de PNUD, își propune să contribuie la producerea sigură, competitivă și durabilă a energiei din biomasă, cea mai viabilă și accesibilă sursă de energie regenerabilă în Republica Moldova. Proiectul va conduce la sporirea consumului de energie din biomasă, astfel stimulând producerea durabilă de energie și dezvoltarea locală. Comunitățile beneficiare vor produce propria energie ce va genera crearea de noi afaceri și locuri de muncă și, nu în ultimul rând, va păstra mediul mai curat pentru generațiile viitoare.



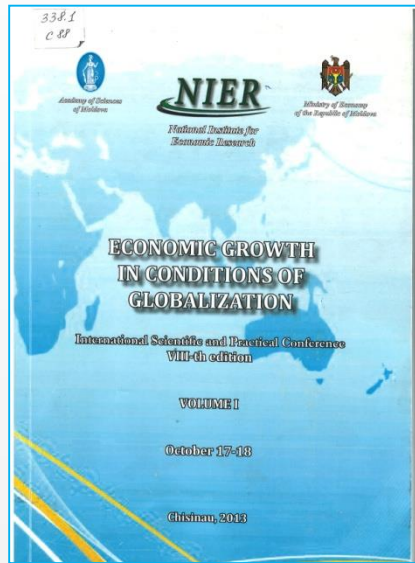
Moldova
Eco Energetică



DICTIONARE ÎN DOMENIUL ENERGETIC



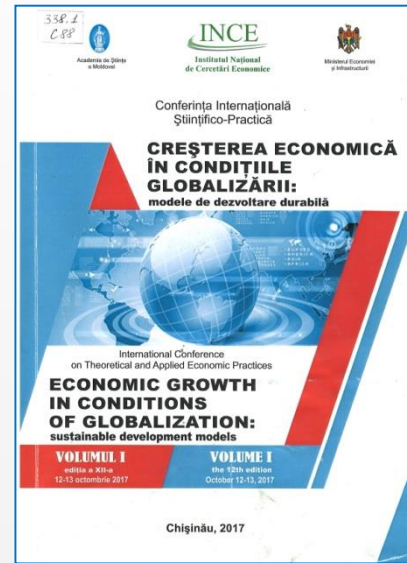
ABORDĂRI ÎN PUBLICAȚII ALE CERCETĂTORILOR INSTITUTULUI NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE



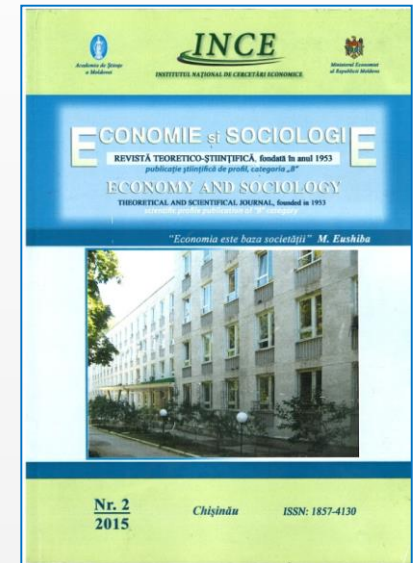
Cicerone Marinecu, Nicolae. Panou fotovoltaic jaluzea cu direcție reglabilă în geamul termopan / N.Cicerone Marinescu // Creșterea economică în condițiile globalizării = Economic growth in conditions of globalization: international scientific and practical conference, oct.17-18 2013. VIII-th edition. – Chișinău, 2013. – Vol.1. – P. 285-290



Timuș, Angela. Analiza trioului investiții-subvenții-costuri sub aspectul dezvoltării globale a economiei regenerabilelor / A. Timuș, I. Nasalciuc // Creșterea economică în condițiile globalizării: conf.intern. ști.-practică, 15-16 octombrie 2015. Ediția a X-a. – Chișinău, 2015. – Vol. 1. – P. 68-75




Gribincea, Corina. Managementul energetic – importanța și aplicabilitatea sa în industria alimentară a Republicii Moldova // Creșterea economică în condițiile globalizării: conf.intern. ști.-practică, 12-13 octombrie 2017. Ediția a XII-a. – Chișinău, 2017. – Vol.1. – P. 240-249



Simonov, Dumitru. The harnessing of the renewable energy sources potential of the Republic of Moldova / D.Simonov // Economie și sociologie = Economy and sociology. – Chișinău, 2015. – Nr. 2. – P. 118-123



BREVETE DE INVENȚII

 REPUBLICA MOLDOVA Agenția de Stat pentru Protecția Proprietății Industriale	BREVET DE INVENȚIE (19) MD (11) 41 C 2 (12) DESCRIEREA INVENȚIEI
(21) Căsuța de brevete nr. 1/04/020 (22) Data de depunere: 22.07.94	(34) Int. Cl.5: A 23 K 1/00, A 01 H 13/00, C 12 N 1/72
(31) Nr.: (32) Data: (33) Țară: (30) P nr.: 3060/179/91-13, 10.11.86, SU	(8) Complementară la invenția brevet nr.:
(10)* Brevet nr. 1324627, RU	(86) Cerere internațională (PCT): nr. Data:
(41) Data publicării cererii: (42) Data publicării: 14.01.2001 în acordare a brevetului: 20.07.04, BOPF nr. 0/94	(87) Publicarea cererii internațională (PCT): nr. Data:
(43) Data publicării brevetului:	
(71) Solicitant: Radu Valeriu, Oâh Petru, Șalari Vasile, MD	
(72) Titular: Radu Valeriu, Oâh Petru, Șalari Vasile, MD	
(73) Inventator: Radu Valeriu, Oâh Petru, Șalari Vasile, MD	

(54) Tulpina algei volvocefe Dunaileiua salina Teod. CALUS834-producteur de biomasa caroteno-proteică.

(57) Rezumat:

Invenția se referă la tulpinile de microorganism - producătoare de biomasa caroteno-proteică. Scopul invenției este obținerea unei tulpini de algă cu un conținut sporit de β-caroten și proteină. Tulpina obținută poate fi utilizată în industria microbiologică pentru extragerea proteinelor și β-carotenului în calitate de supliment furaj, vitaminic și

stimulator în hrana animalelor, precum și pentru utilizarea deșeurilor. Biomasa ucutată a tulpinii conține 28-43 % proteină, 31-36 % glicerină, 0-9 % β-caroten, 5-9 % reziduuri minerale. Tulpina se înmulțește favorabil în ape reziduale ale combinatorilor de pâine. Tabl. 1.

MD 41 C 2

MD 2106 C 2 2003.02.28

 REPUBLICA MOLDOVA Agenția de Stat pentru Protecția Proprietății Industriale	BREVET DE INVENȚIE (11) 2106 (11) C 2 (41) Int. Cl. 7: F 03 D 1/06
(21) Nr. depunere: 2003.07.0 (22) Data depunere: 2003.11.13	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2003.02.28, BOPF nr. 2/2003
(43) Data publicării cererii: 2003.07.31, BOPF nr. 7/2003	
(71) Solicitant: UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI, MD	
(72) Inventator: BORTAN Ion, MD, TOPA Mihai, MD, DELIGHERU Valeriu, MD, OPREA Anamie, MD, CIURCEA Stela, MD	
(73) Titular: UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI, MD	

(54) Turbina elicotadă ciliară


(57) Rezumat:

Invenția se referă la mecanismul rotirii în sensul și în sensul invers al rotorului elicopterului, care permite a doua direcție de rotație a rotorului. Scopul invenției este obținerea unei turbine elicopteradă ciliară care poate fi utilizată în calitate de mecanism de acționare a rotorului elicopterului. Fig. 1.

Mecanismul rotirii în sensul și în sensul invers al rotorului elicopterului, care permite a doua direcție de rotație a rotorului. Scopul invenției este obținerea unei turbine elicopteradă ciliară care poate fi utilizată în calitate de mecanism de acționare a rotorului elicopterului. Fig. 1.



MD 2106 C 2 2003.02.28

 REPUBLICA MOLDOVA Agenția de Stat pentru Protecția Proprietății Industriale	BREVET DE INVENȚIE (11) 874 (11) C 2 (41) Int. Cl. 7: F 24 J 3/08
(21) Nr. depunere: 95-04/0 (22) Data depunere: 20.12.1995	(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 30.11.1997, BOPF nr. 1/97
(71) Solicitanți: Universitatea de Stat din Moldova, MD	
(72) Inventatori: Dumitru Șerghiș, Susana Victor, Gros Vasili, Dumigheanu Nicolai, MD	
(73) Titular: Universitatea de Stat din Moldova, MD	

(54) Helioinstalație

(57) Rezumat:

Invenția se referă la construcția de captare a energiei solare și la punerea în funcțiune a sistemului transformator energiei solare în energie termică. Helioinstalația este caracterizată prin caracteristicile de construcție și prin caracteristicile de funcționare, care sunt descrise în textul descrierii invenției. Fig. 1.

Invenția se referă la construcția de captare a energiei solare și la punerea în funcțiune a sistemului transformator energiei solare în energie termică. Helioinstalația este caracterizată prin caracteristicile de construcție și prin caracteristicile de funcționare, care sunt descrise în textul descrierii invenției. Fig. 1.

MD 874 C 2

MD 1113 C 2

 REPUBLICA MOLDOVA Agenția de Stat pentru Protecția Proprietății Industriale	BREVET DE INVENȚIE (11) 1113 (11) C 2 (41) Int. Cl. 7: F 03 D 3/00, 3/04
(21) Nr. depunere: 97-81/6 (22) Data depunere: 05.04.1997	(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 30.11.1998, BOPF nr. 1/98
(71) Solicitant: Popov Iaric, MD	
(72) Inventator: Popov Iaric, MD	
(73) Titular: Popov Iaric, MD	


(54) Instalație energetică de vânt

(57) Rezumat:

Invenția se referă la construcția de captare a energiei eoliene și la punerea în funcțiune a sistemului transformator energiei eoliene în energie electrică. Scopul invenției este obținerea unei instalații energetice de vânt care poate fi utilizată în calitate de sursă de energie electrică. Fig. 1.

Invenția se referă la construcția de captare a energiei eoliene și la punerea în funcțiune a sistemului transformator energiei eoliene în energie electrică. Scopul invenției este obținerea unei instalații energetice de vânt care poate fi utilizată în calitate de sursă de energie electrică. Fig. 1.

MD 1113 C 2

 REPUBLICA MOLDOVA Agenția de Stat pentru Protecția Proprietății Industriale	BREVET DE INVENȚIE (11) 2677 (11) B 2 (41) Int. Cl. 7: B 2 3/00, 3/04
(21) Nr. depunere: 97-05/3 (22) Data depunere: 19.07.2001	(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2001.11.30, BOPF nr. 12/2001
(71) Solicitanți: OREȘCHII Ion, MD, OREȘCHII Pavel, MD	
(72) Inventatori: OREȘCHII Ion, MD, OREȘCHII Pavel, MD	
(73) Titular: OREȘCHII Ion, MD, OREȘCHII Pavel, MD	


(54) Instalație de obținere a biogazului

(57) Rezumat:

Invenția se referă la construcția de captare a energiei eoliene și la punerea în funcțiune a sistemului transformator energiei eoliene în energie electrică. Scopul invenției este obținerea unei instalații energetice de vânt care poate fi utilizată în calitate de sursă de energie electrică. Fig. 1.

Invenția se referă la construcția de captare a energiei eoliene și la punerea în funcțiune a sistemului transformator energiei eoliene în energie electrică. Scopul invenției este obținerea unei instalații energetice de vânt care poate fi utilizată în calitate de sursă de energie electrică. Fig. 1.

MD 2677 B 2 2005.01.31

 REPUBLICA MOLDOVA Agenția de Stat pentru Protecția Proprietății Industriale	BREVET DE INVENȚIE (11) 3518 (11) C 2 (41) Int. Cl. 7: F 03 D 3/00, 3/04
(21) Nr. depunere: 2004.09/2 (22) Data depunere: 2004.09.22	(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2006.02.28, BOPF nr. 2/2006
(71) Solicitanți: ARSENE Ion, MD	
(72) Inventator: ARSENE Ion, MD	
(73) Titular: ARSENE Ion, MD	


(54) Motor ciliar (varianta)

(57) Rezumat:

Invenția se referă la construcția de captare a energiei eoliene și la punerea în funcțiune a sistemului transformator energiei eoliene în energie electrică. Scopul invenției este obținerea unei instalații energetice de vânt care poate fi utilizată în calitate de sursă de energie electrică. Fig. 1.

Invenția se referă la construcția de captare a energiei eoliene și la punerea în funcțiune a sistemului transformator energiei eoliene în energie electrică. Scopul invenției este obținerea unei instalații energetice de vânt care poate fi utilizată în calitate de sursă de energie electrică. Fig. 1.

MD 3518 C 2 2008.02.29

 REPUBLICA MOLDOVA Agenția de Stat pentru Protecția Proprietății Industriale	BREVET DE INVENȚIE (19) MD (11) 41 C 2 (12) DESCRIEREA INVENȚIEI
(21) Căsuța de brevete nr. 1/04/020 (22) Data de depunere: 22.07.94	(34) Int. Cl.5: A 23 K 1/00, A 01 H 13/00, C 12 N 1/72
(31) Nr.: (32) Data: (33) Țară: (30) P nr.: 3060/179/91-13, 10.11.86, SU	(8) Complementară la invenția brevet nr.:
(10)* Brevet nr. 1324627, RU	(86) Cerere internațională (PCT): nr. Data:
(41) Data publicării cererii: (42) Data publicării: 14.01.2001 în acordare a brevetului: 20.07.04, BOPF nr. 0/94	(87) Publicarea cererii internațională (PCT): nr. Data:
(43) Data publicării brevetului:	
(71) Solicitant: Radu Valeriu, Oâh Petru, Șalari Vasile, MD	
(72) Titular: Radu Valeriu, Oâh Petru, Șalari Vasile, MD	
(73) Inventator: Radu Valeriu, Oâh Petru, Șalari Vasile, MD	

(54) Tulpina algei volvocefe Dunaileiua salina Teod. CALUS834-producteur de biomasa caroteno-proteică.

(57) Rezumat:

Invenția se referă la tulpinile de microorganism - producătoare de biomasa caroteno-proteică. Scopul invenției este obținerea unei tulpini de algă cu un conținut sporit de β-caroten și proteină. Tulpina obținută poate fi utilizată în industria microbiologică pentru extragerea proteinelor și β-carotenului în calitate de supliment furaj, vitaminic și

stimulator în hrana animalelor, precum și pentru utilizarea deșeurilor. Biomasa ucutată a tulpinii conține 28-43 % proteină, 31-36 % glicerină, 0-9 % β-caroten, 5-9 % reziduuri minerale. Tulpina se înmulțește favorabil în ape reziduale ale combinatorilor de pâine. Tabl. 1.

MD 41 C 2

MD 2106 C 2 2003.02.28

 REPUBLICA MOLDOVA Agenția de Stat pentru Protecția Proprietății Industriale	BREVET DE INVENȚIE (11) 1282 (11) C 2 (41) Int. Cl. 7: F 03 D 3/00
(21) Nr. depunere: 97-05/3 (22) Data depunere: 19.07.2001	(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 1998.12.31, BOPF nr. 12/98
(71) Solicitant: Arsen Ion, MD	
(72) Inventator: Arsen Ion, MD	
(73) Titular: Arsen Ion, MD	

(54) Motor ciliar cursuri

(57) Rezumat:

Invenția se referă la instalația pentru transformarea energiei cinetice în energie electrică, care poate fi folosită în producerea energiei electrice din sursele regenerabile. Scopul invenției este obținerea unei instalații energetice de vânt care poate fi utilizată în calitate de sursă de energie electrică. Fig. 1.

Invenția se referă la instalația pentru transformarea energiei cinetice în energie electrică, care poate fi folosită în producerea energiei electrice din sursele regenerabile. Scopul invenției este obținerea unei instalații energetice de vânt care poate fi utilizată în calitate de sursă de energie electrică. Fig. 1.

MD 1282 C 2

 REPUBLICA MOLDOVA Agenția de Stat pentru Protecția Proprietății Industriale	BREVET DE INVENȚIE (11) 2532 (11) C 2 (41) Int. Cl. 7: F 03 G 6/00; F 24 J 3/02
(21) Nr. depunere: 2001.02/2 (22) Data depunere: 2001.07.17	(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2004.03.31, BOPF nr. 6/2004
(71) Solicitanți: INSTITUTUL DE FIZICĂ APLICATĂ AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A REPUBLICII MOLDOVA, MD	
(72) Inventator: COȘBARIU Ion, MD	
(73) Titular: INSTITUTUL DE FIZICĂ APLICATĂ AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A REPUBLICII MOLDOVA, MD	


(54) Instalație energetică solară

(57) Rezumat:

Invenția se referă la instalația pentru transformarea energiei cinetice în energie electrică, care poate fi folosită în producerea energiei electrice din sursele regenerabile. Scopul invenției este obținerea unei instalații energetice de vânt care poate fi utilizată în calitate de sursă de energie electrică. Fig. 1.

Invenția se referă la instalația pentru transformarea energiei cinetice în energie electrică, care poate fi folosită în producerea energiei electrice din sursele regenerabile. Scopul invenției este obținerea unei instalații energetice de vânt care poate fi utilizată în calitate de sursă de energie electrică. Fig. 1.

MD 2532 C 2 2004.08.31

 REPUBLICA MOLDOVA Agenția de Stat pentru Protecția Proprietății Industriale	BREVET DE INVENȚIE (11) 874 (11) C 2 (41) Int. Cl. 7: F 24 J 3/08
(21) Nr. depunere: 95-04/0 (22) Data depunere: 20.12.1995	(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 30.11.1997, BOPF nr. 1/97
(71) Solicitanți: Universitatea de Stat din Moldova, MD	
(72) Inventatori: Dumitru Șerghiș, Susana Victor, Gros Vasili, Dumigheanu Nicolai, MD	
(73) Titular: Universitatea de Stat din Moldova, MD	

(54) Helioinstalație


(57) Rezumat:

Invenția se referă la construcția de captare a energiei solare și la punerea în funcțiune a sistemului transformator energiei solare în energie termică. Helioinstalația este caracterizată prin caracteristicile de construcție și prin caracteristicile de funcționare, care sunt descrise în textul descrierii invenției. Fig. 1.

Invenția se referă la construcția de captare a energiei solare și la punerea în funcțiune a sistemului transformator energiei solare în energie termică. Helioinstalația este caracterizată prin caracteristicile de construcție și prin caracteristicile de funcționare, care sunt descrise în textul descrierii invenției. Fig. 1.

MD 874 C 2

MD 1113 C 2

 REPUBLICA MOLDOVA Agenția de Stat pentru Protecția Proprietății Industriale	BREVET DE INVENȚIE (11) 2677 (11) B 2 (41) Int. Cl. 7: B 2 3/00, 3/04
(21) Nr. depunere: 97-05/3 (22) Data depunere: 19.07.2001	(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2001.11.30, BOPF nr. 12/2001
(71) Solicitanți: OREȘCHII Ion, MD, OREȘCHII Pavel, MD	
(72) Inventatori: OREȘCHII Ion, MD, OREȘCHII Pavel, MD	
(73) Titular: OREȘCHII Ion, MD, OREȘCHII Pavel, MD	


(54) Instalație de obținere a biogazului

(57) Rezumat:

Invenția se referă la construcția de captare a energiei eoliene și la punerea în funcțiune a sistemului transformator energiei eoliene în energie electrică. Scopul invenției este obținerea unei instalații energetice de vânt care poate fi utilizată în calitate de sursă de energie electrică. Fig. 1.

Invenția se referă la construcția de captare a energiei eoliene și la punerea în funcțiune a sistemului transformator energiei eoliene în energie electrică. Scopul invenției este obținerea unei instalații energetice de vânt care poate fi utilizată în calitate de sursă de energie electrică. Fig. 1.

MD 2677 B 2 2005.01.31

 REPUBLICA MOLDOVA Agenția de Stat pentru Protecția Proprietății Industriale	BREVET DE INVENȚIE (11) 3518 (11) C 2 (41) Int. Cl. 7: F 03 D 3/00, 3/04
(21) Nr. depunere: 2004.09/2 (22) Data depunere: 2004.09.22	(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2006.02.28, BOPF nr. 2/2006
(71) Solicitanți: ARSENE Ion, MD	
(72) Inventator: ARSENE Ion, MD	
(73) Titular: ARSENE Ion, MD	

(54) Motor ciliar (varianta)

(57) Rezumat:

Invenția se referă la construcția de captare a energiei eoliene și la punerea în funcțiune a sistemului transformator energiei eoliene în energie electrică. Scopul invenției este obținerea unei instalații energetice de vânt care poate fi utilizată în calitate de sursă de energie electrică. Fig. 1.

Invenția se referă la construcția de captare a energiei eoliene și la punerea în funcțiune a sistemului transformator energiei eoliene în energie electrică. Scopul invenției este obținerea unei instalații energetice de vânt care poate fi utilizată în calitate de sursă de energie electrică. Fig. 1.

MD 3518 C 2 2008.02.29

Standarde

EXEMPLAR DE CONTROL

18/2016
16.07.2006 din 08.02.2016

SM GOST R 51596:2005

STANDARD MOLDOVEAN

Energetică netradițională
Energetică solară
COLECTOARE SOLARE
Metode de încercare

EXEMPLAR DE CONTROL

SM SR CEI 60050-415:2007

STANDARD MOLDOVEAN

VOCABULAR ELECTROTEHNIC INTERNAȚIONAL
Capitolul 415: Aerogeneratoare

CE 3490

STANDARD MOLDOVENESC SM EN ISO 18847:2017

ICS 27.190
75.180.10

Adoptat la 08.02.2017

Biocombustibili solizi. Determinarea densității particulelor și brichete
Биотопливные твердые. Определение плотности частиц пеллет и брикетов
Solid biofuels. Determination of particle density of pellets and briquets

Prezentul standard este identic cu standardul european EN ISO 18847:2016

Prezentul standard înlocuiește standardul SMV EN 15150:2011 este anulat din data de 31.03.2017

ISM INSTITUTUL DE STANDARDIZARE DIN MOLDOVA (I
Republica Moldova, mun. Chișinău, str. E. Coca, 28
Tel.: 22 905 303, fax: 22 905 333
www.standard.md

© ISM, 2017 Reproducerea și utilizarea integrală sau parțială a prezentului standard în orice public
orice procedeu este interzisă fără acordul scris al ISM.

BIBLIOTECA REPUBLICANĂ
TEHNICO-STINTIFICĂ
MD-2064, mun. Chișinău,
str. I. Creangă, 45

INSTITUTUL DE
STANDARDIZARE DIN
MOLDOVA
EXEMPLAR AUTENTIC

EXEMPLAR DE CONTROL

18/2016
16.07.2006 din 23.03.2017

SM GOST R 51595:2005

STANDARD MOLDOVEAN

ICS 27.190

Adoptat la 23.03.2017

STANDARD MOLDOVENESC SM EN 16723-1:2017

Gaze naturale și biometan pentru utilizare în transport și biometan pentru injectarea în rețeaua de distribuție a gazelor naturale. Partea 1: Specificații pentru injectarea biometanului în rețeaua de distribuție a gazelor naturale
Газ природный и биометан для использования на транспорте и биометан для инъекции в газораспределительную сеть. Часть 1. Технические условия на биометан для инъекции в газораспределительную сеть.
Natural gas and biomethane for use in transport and biomethane for injection in the natural gas network. Part 1. Specifications for biomethane for injection in the natural gas network

Prezentul standard este identic cu standardul european EN 16723-1:2016

ISM INSTITUTUL DE STANDARDIZARE DIN MOLDOVA (ISM)
Republica Moldova, mun. Chișinău, str. E. Coca, 28
Tel.: 22 905 303, fax: 22 905 333
www.standard.md

© ISM, 2017 Reproducerea și utilizarea integrală sau parțială a prezentului standard în orice publicație și prin
orice procedeu este interzisă fără acordul scris al ISM.

BIBLIOTECA REPUBLICANĂ
TEHNICO-STINTIFICĂ
MD-2064, mun. Chișinău,
str. I. Creangă, 45

INSTITUTUL DE
STANDARDIZARE DIN MOLDOVA
STANDARD MOLDOVENESC
EXEMPLAR AUTENTIC

EXEMPLAR DE CONTROL

18/2016
16.07.2006 din 08.02.2017

SM GOST R 51596:2005

STANDARD MOLDOVEAN

ICS 27.190

Adoptat la 08.02.2017

STANDARD MOLDOVENESC SM EN ISO 18847:2017

Biocombustibili solizi. Determinarea densității particulelor și brichete
Биотопливные твердые. Определение плотности частиц пеллет и брикетов
Solid biofuels. Determination of particle density of pellets and briquets

Prezentul standard este identic cu standardul european EN ISO 18847:2016

Prezentul standard înlocuiește standardul SMV EN 15150:2011 este anulat din data de 31.03.2017

ISM INSTITUTUL DE STANDARDIZARE DIN MOLDOVA (I
Republica Moldova, mun. Chișinău, str. E. Coca, 28
Tel.: 22 905 303, fax: 22 905 333
www.standard.md

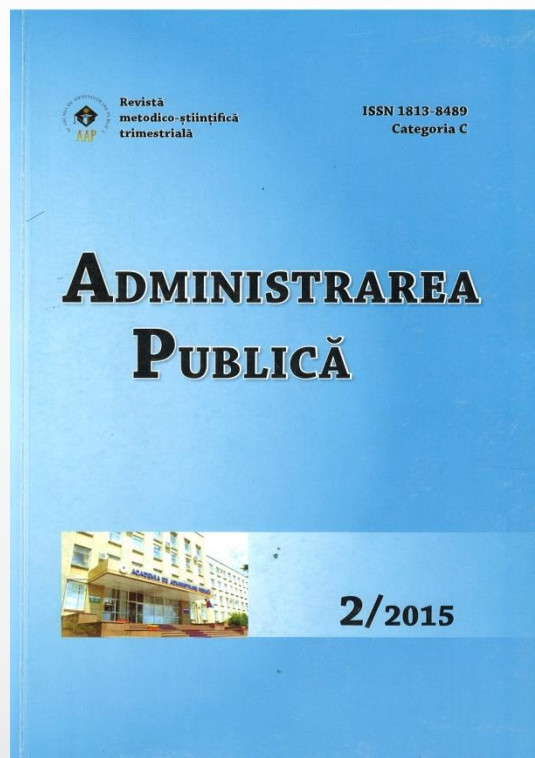
© ISM, 2017 Reproducerea și utilizarea integrală sau parțială a prezentului standard în orice public
orice procedeu este interzisă fără acordul scris al ISM.

BIBLIOTECA REPUBLICANĂ
TEHNICO-STINTIFICĂ
MD-2064, mun. Chișinău,
str. I. Creangă, 45

INSTITUTUL DE
STANDARDIZARE DIN
MOLDOVA
EXEMPLAR AUTENTIC

© ISM, 2017. Copii DIN 100800032590 Comanda nr. 891 din 04.10.2017

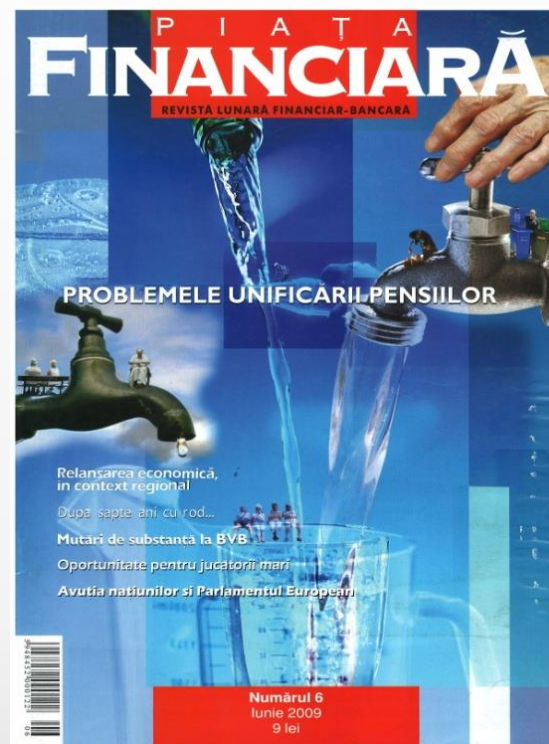
ABORDĂRI ÎN PUBLICAȚII PERIODICE



Gherman, Teodora. Perspectivele implementării ecotehnologiilor informaționale în infrastructura inovativă a Republicii Moldova / T.Gherman // Administrarea publică. – Chișinău, 2015. – Nr. 2. – P. 100-106



Mosoianu, Adrian. Vapoare, avioane, autobuse și mașini ce se întorc după soare pentru a se alimenta / A.Mosoianu // Economistul. – București, 2013. – Nr. 24. – P. 21-22



Popescu, Coralia. Întârzie investițiile în eolian / C.Popescu // Piața financiară. – București, 2009. – Nr. 4. – P. 54-55

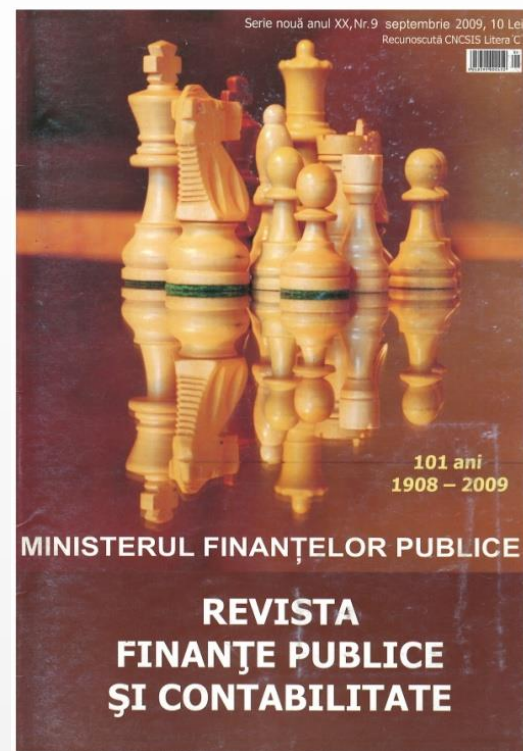




Industria energiei și resurselor se redresează în 2010, progresul tehnologic și consolidarea impun ritmul la nivel global // Tribuna economică. – București, 2010. – Nr. 10. – P. 49-50



Tabuncic, Mariana. UE ajută satele să producă energie regenerabilă / M. Tabuncic // Profit. Банки и финансы. – Chișinău, 2018. – Nr. 4. – P. 102-105

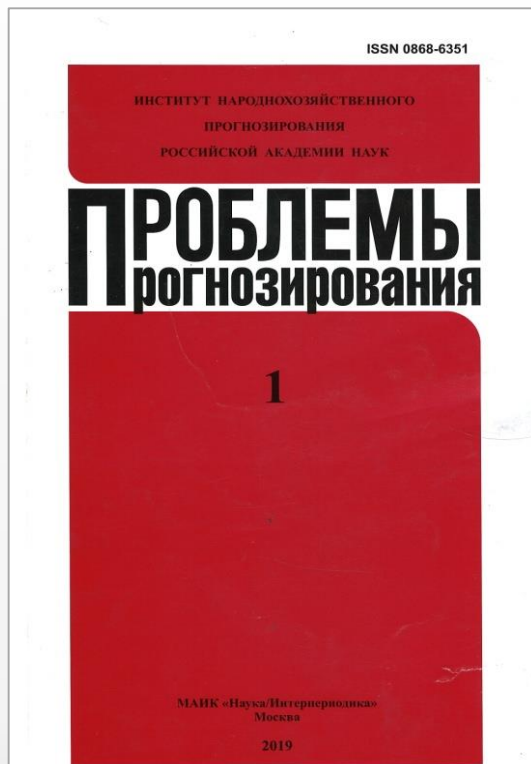


Nitescu, Cristina. Managementul surselor de energie regenerabilă / C.Nitescu // Revista Finanțe Publice și Contabilitate. – București, 2009. – Nr. 9. – P. 26-30

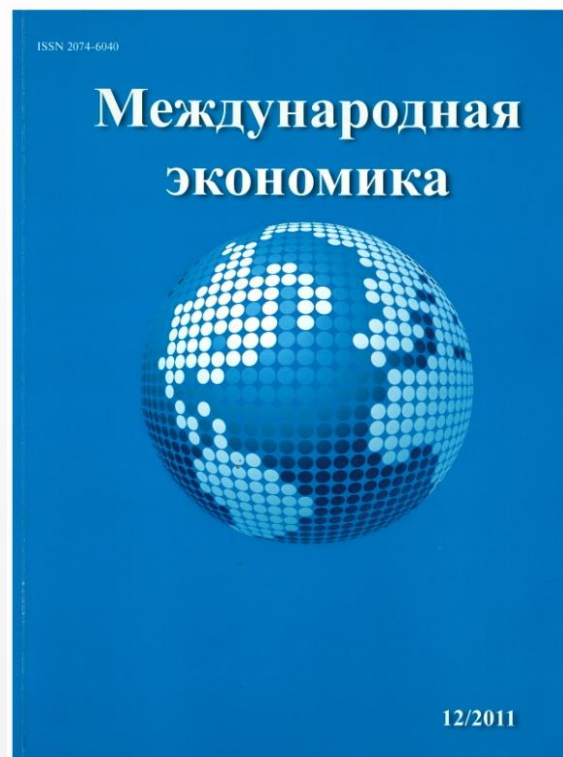




Федоренко, Б.Н. Инновационная система рекуперации тепловой энергии при получении пивного сусла / Б.Н.Федоренко // Пиво и напитки. – Москва, 2017. – N 6. – С. 32-35



Веселов, Ф.В. Стимулирование инвестиций в технологическое обновление тепловой энергетики / Ф.В.Веселов, А.И.Соляник // Проблемы прогнозирования. – Москва, 2019. – N 1. – С. 22-24



Разумнова, Л. Глобальный рынок возобновляемых источников энергии: методологический аспект / Л.Разумнова // Международная экономика. – Москва, 2011. – N 12. – С. 14-26



CONTACTE UTILE



Ministerul Economiei și Infrastructurii al RM

MD-2012, Moldova, mun. Chișinău, str. Piața Marii Adunări Naționale, 1

tel.: (+373 22) **250 - 535** | tel.: (+373 22) **250 500 - Linia verde**

E-mail: secretariat@mei.gov.md

<https://mei.gov.md/ro/content/energetica>



Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică a RM

MD-2012, Moldova, mun. Chișinău, str. Columna, 90

tel.: /373-22/ 85 29 55 / 85 29 01 | fax.: /373-22/ 85 29 15

tel.: 0 8001 0008 - **Linia verde**

E-mail: anre@anre.md

<https://www.anre.md/>

Agenția pentru Eficiență Energetică

MD-2068, Moldova, mun. Chișinău, str. Alecu Russo 1, bloc A1.

tel. (022) 31-10-01 | tel. (022) 49-94-44 | fax (022) 31-10-01

E-mail: office@aee.md | info@aee.md

<http://www.aee.md/>



Fondul pentru Eficiență Energetică

MD-2004, Moldova, mun. Chișinău, B-dul. Ștefan cel Mare 180, bir. 607

tel.: +373 22 000807 | fax.: +373 22 000809 | gsm: +373 60809709

E-mail: info@fee.md

<http://www.fee.md/index.php?l=ro>



Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare (PNUD) RM

MD-2012, Moldova, mun. Chișinău, Casa Națiunilor Unite

Str. 31 August, 131,

tel.: (+373 22) 22-00-45 | fax: (+373 22) 22-00-41

E-mail: registry.md@undp.org

<http://www.md.undp.org/content/moldova/ro/home.html>



Adresa: Chişinău, str. Ion Creangă, 45

Program pentru cititori:
Luni –vineri 8-00 - 17-00
Sâmbătă – duminică
– fără program

tel: (+373 022 50 -11 -28
+373 022 50 -11 -33
+ 373 022 50 -11 -21

Web: www.brts.md
e-mail: info@brts.md

Deplasare:

Troleibuz: 1,3,4,21,22,27

Autobuz :3,11,26,122

Microbuz :101,121,124,125,126,172,174

stația: Doina și Ion Aldea Teodorovici



Realizat de :

Nistreanu Lucica, șef secție *Lectură Publică și Comunicarea Colecțiilor*

Jitari Evelina, bibliotecar principal *Secția Lectură Publică și Comunicarea Colecțiilor*

Lupu Elena, șef secție *Colecții Speciale*

