



BULETIN ELECTRONIC

N. 23 | septembrie – octombrie 2015



ENERGIE ȘI BIOMASĂ

CUPRINS

Școlile profesionale vor instrui specialiști în sectorul energiei din biomasă

Uniunea Europeană oferă sprijin financiar pentru crearea primului laborator de testare a calității biocombustibilului

Cum să alegem brichete și pelete de calitate

Producătorii de biocombustibil de pe ambele maluri ale Nistrului și-au împărtășit experiența dezvoltării afacerilor în sectorul energiei regenerabile

Vizită de studiu pentru jurnaliștii din Republica Moldova în Danemarca, finanțată din fonduri europene

ISTORII DE SUCCES

INTERVIU



Guvernul Republicii
Moldova



Empowered lives.
Resilient nations.

Școlile profesionale vor instrui specialiști în sectorul energiei din biomasă



Școlile profesionale din R. Moldova lansează noi cursuri educaționale dedicate sectorului energiei din biomasă, răspunzând astfel cererii de profesioniști solicitați în sectorul energetic. Inițiativa aparține Proiectului Energie și Biomasă, finanțat de Uniunea Europeană și implementat de Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare în Moldova, care sprijină autoritățile în crearea unui sistem național de formare profesională a muncitorilor calificați în sector.

Ministerul Educației și Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare au semnat pe 13 octombrie un Memorandum de parteneriat în dezvoltarea sectorului de învățământ profesional tehnic.

Ministrul Educației Corina Fusu a exprimat mulțumiri Uniunii Europene și Programului Națiunilor Unite pentru Dezvoltare pentru „susținerea unui proiect de viitor, care ne va ajuta să sporim securitatea energetică a Republicii Moldova”. „Documentul semnat astăzi vine să sprijine Ministerul Educației în angajamentele asumate privind modernizarea învățământului profesional tehnic și adaptarea ofertei curriculare la cerințele pieței muncii”, a afirmat doamna Ministru.

Deja în acest an de învățământ, elevii din trei școli profesionale tehnice din R. Moldova vor studia noile specialități „Plantele energetice – sursă de energie regenerabilă” pentru meseria Silvicultor și „Centrale termice pe biocombustibil solid” pentru meseria Operator în sala de cazane. Este vorba de școlile

profesionale din s. Cuhureștii de Sus, rl. Florești; or. Orhei și școala Nr 3 din Chișinău.

„Semnarea Memorandumului cu Ministerul Educației reprezintă continuarea parteneriatului strategic inițiat acum trei ani datorită căruia deja peste 19.000 de elevi din 340 de școli au studiat cursul de energie regenerabilă, curs ce a demonstrat importanța educației eco în rândul tinerei generații. La fel de valoroasă este pregătirea viitorilor profesioniști solicitați pe piața de producere și consum a energiei din biomasă. Pilotarea noilor module inovative în școlile profesionale reprezintă un efort comun în oferirea unei căi mai sustenabile pentru dezvoltarea R. Moldova și în creșterea cetățenilor responsabili ce vor schimba viitorul R. Moldova”, susține Dafina Gercheva, reprezentantă rezidentă PNUD Moldova, coordonatoare rezidentă ONU în Moldova.

Școlile profesionale menționate vor preda specialitățile noi în baza programului educațional elaborat cu sprijinul financiar al Proiectului Energie și Biomasă. De asemenea, elevii vor avea acces direct la tehnologiile studiate, în școli fiind instalate centrale termice pe biomasă de diferit tip, iar pe teritoriul școlilor fiind plantate salcie și salcâm energetic, achiziții realizate din fondurile europene ale Proiectului Energie și Biomasă.

„Suntem bucuroși să participăm la semnarea Memorandumului dintre Proiectul Energie și Biomasă și Ministerul Educației. Obiectivul cheie al investițiilor Uniunii Europene realizate prin acest proiect rezidă în

asigurarea dezvoltării sectorului energiei din biomasă ce solicită specialiști bine instruiți, apti să opereze și să valorifice la maxim noile tehnologii din sector. Un alt aspect pozitiv este faptul că în anii ce urmează sectorul energiei din biomasă va oferi tot mai multe oportunități de angajare pentru oamenii din R. Moldova", a subliniat Alexandre Darras, attaché – manager de proiect în cadrul Delegației Uniunii Europene în Moldova.

Pe durata cursului de studiu, viitorii specialiști vor efectua vizite de studiu la producătorii de biocombustibil, la instituțiile racordate la sisteme de încălzire pe biomasă, la întreprinderi de asamblare și producere a cazanelor pe biomasă în R. Moldova.

„Școlile profesionale, parte a noului curs educațional, vor beneficia de asistența Centrului Unic de Informare în sectorul energiei durabile, activitățile de inițiere a căruia au fost lansate în octombrie curent de către Agenția pentru Eficiență Energetică. Viitorii specialiști, inclusiv managerii energetici, vor putea participa la instruirile organizate în cadrul Centrului, vor face schimb de informații și vor beneficia de expertiza specialiștilor în sector", afirmă Mihai Stratan, directorul Agenției pentru Eficiență Energetică.

Uniunea Europeană oferă sprijin financiar pentru crearea primului laborator de testare a calității biocombustibilului

Proiectul Energie și Biomasă va achiziționa din fonduri europene echipament modern de testare a calității biocombustibilului solid (brichete, pelete) produs în R. Moldova. Echipamentul urmează să fie achiziționat până la sfârșitul anului în curs, în cadrul unui tender internațional lansat de Proiectul Energie și Biomasă.

Unul din obiectivele cheie ale etapei a doua a Proiectului Energie și Biomasă este acordarea asistenței în vederea fortificării pieței de producere a biocombustibilului.

Experții proiectului, în parteneriat cu autoritățile naționale, mediul academic și privat, au lansat procese ce au ca impact dezvoltarea corectă și echilibrată a pieței de producere a biocombustibilului în R. Moldova, cu un focus mare pe asigurarea calității produsului finit.

La inițiativa proiectului a fost creat un grup de lucru, format din experți din sectoarele cheie, ce a elaborat și aprobat 37 de standarde care sunt benevole. Pe 27 decembrie 2013 a fost aprobată Hotărârea Guvernului nr.1070 „Pentru aprobarea Regulamentului cu privire la biocombustibilul solid" care e în vigoare din 1 ianuarie 2015 și care obligă producătorii de biocombustibil să urmeze rigorile tehnice indicate în această hotărâre.

Pe lângă aspectul calității biocombustibilului, este extrem de importantă gestionarea corectă a centralelor termice, a sistemelor de distribuție internă a agentului termic și asigurarea măsurilor de eficiență energetică a clădirii.



Cum să alegem brichete și pelete de calitate

În perioada premergătoare sezonului de încălzire, Proiectul Energie și Biomasă prezintă recomandări de testare a calității biocombustibilului prin instrumente accesibile fiecăruia.

Urmați acești pași pentru a fi siguri că achiziționați brichete și pelete de calitate și adecvate tipului de cazan pe biomasă instalat în casa Dvs.

Recomandări pentru verificarea calității peleților:

- Puneți o cantitate mică de pelete într-un pahar cu apă. Peletele bune își va păstra forma pentru o perioadă mai lungă. Dacă peletele se dizolvă imediat în apă, atunci calitatea acestuia este îndoielnică.
- Peletele calitativ este neted și dur la atingere.
- Peletele care se fărâmițează la atingere are umiditate mare și va avea eficiență redusă la ardere.
- Peletele calitativ lasă maxim 4% de cenușă după ardere. Cenușa rămasă este un bun fertilizator pentru plante. Volumul mare de cenușă rămasă după ardere denotă calitatea proastă a peletului.

Recomandări pentru verificarea calității brichetelor:

- Lăsați brichetele pentru câteva minute în apă. Un brichete bun se va lăsa la fundul vasului și se va dizolva mai greu. Brichetele cu densitate mică va pluti la suprafață și se va dizolva ușor.

- Aruncați brichetele jos. Dacă se face ușor bucăți, atunci are densitate mică și va trebui să puneți o cantitate mai mare pentru a avea căldura dorită.
- Un brichete mai puțin dens conține o cantitate mai mică de energie: arde mai repede și degajă mai puțină căldură.
- Brichetele calitativ lasă maxim 6% cenușă după ardere. Brichetele ce lasă multă cenușă are capacitate calorică mică.
- Dacă evacuarea cenușii se face mai des de o dată la 4 zile, calitatea combustibilului poate fi motiv de îngrijorare.

Alegerea biocombustibilului calitativ și adecvat tipului de cazan pe biomasă sunt condiții cheie pentru funcționarea eficientă a centralelor termice pe biomasă.

Puterea calorică a biocombustibilului și, respectiv, prețul acestuia variază în funcție de sursa de biomasă din care este produs:

Brichete/pelete cu umiditate de maxim 10%	Putere calorică brută (Mj/kg)
Coji de nucă	20
Coji de floarea soarelui	19
Rumeguș de lemn	18
Paie	15

Producătorii de biocombustibil de pe ambele maluri ale Nistrului și-au împărtășit experiența dezvoltării afacerilor în sectorul energiei regenerabile

15 antreprenori și reprezentanți ai instituțiilor de profil din stânga Nistrului s-au întâlnit pentru un schimb de experiență la Tiraspol cu un grup de antreprenori din dreapta Nistrului activi în sectorul producerii biocombustibilului și cultivării plantelor energetice. Vizita a fost organizată de Proiectul Energie și Biomasă în Moldova, finanțat de Uniunea Europeană și implementat de Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare.

„Perspectiva dezvoltării afacerilor în sectorul energiei din biomasă, prezentată de experții proiectului, deschide noi posibilități pentru antreprenorii din stânga Nistrului. Experiența producătorilor de brichete și pelete din

dreapta Nistrului împărtășită nouă, precum și vizita la linia de producere a peleților din s. Porumbeni, rl Criuleni, au fost foarte utile și ne-au ajutat să cunoaștem mai bine tendințele de dezvoltare a pieței biocombustibilului”, susține Igor Stefanco, producător de brichete din Tiraspol. De menționat că în stânga Nistrului s-au lansat în ultimii ani patru afaceri de producere a brichetelor.

Participanții au făcut schimb de experiență în subiectul inițierii și dezvoltării afacerilor în sectorul energiei din biomasă, au vizitat liniile de producere a brichetelor din stânga Nistrului și o întreprindere de producere a peleților în dreapta Nistrului.



„A fost o întâlnire foarte utilă. Este important să ai informație complexă despre pașii lansării afacerii în acest sector astfel încât ea să devină profitabilă, precum și să cunoști lecțiile învățate în urma experienței de producere. E valoros ca producătorii de biocombustibil să se cunoască între ei, să facă schimb de experiență și să devină o tagmă unită pentru ași putea apăra și promova interesele”, afirmă Ala Gădrăuțan, producătoare de brichete din raionul Râșcani.

Proiectul Energie și Biomasă va desfășura și alte activități de sprijin a dezvoltării sectorului de producere a biocombustibilului de pe ambele maluri ale Nistrului. „Producătorii de brichete din stânga Nistrului vor fi invitați la seminarele de instruire organizate în următoarele luni de proiect pe subiecte ce vizează calitatea producerii biocombustibilului, managementul dezvoltării și promovării afacerii. Vom organiza noi vizite de studiu la alte întreprinderi de producere a brichetelor și peletelor, la solicitarea antreprenorilor”, informează Lina Acălugăriței, specialist în instruire și dezvoltarea capacităților în cadrul Proiectului Energie și Biomasă.



Vizită de studiu pentru jurnaliștii din Republica Moldova în Danemarca, finanțată din fonduri europene

Opt jurnaliști din Republica Moldova vor participa în acest an la o vizită de studiu în Danemarca pentru a cunoaște experiența acestei țări în producerea și utilizarea energiei regenerabile. Vizita este organizată de Proiectul Energie și Biomasă.

În urma invitației publice, circa 40 de jurnaliști s-au înscris în concursul de selectare a echipei ce va vizita Danemarca. Selecția jurnaliștilor se va face în baza următoarelor criterii:

- portofoliul de subiecte media la tema energiei din biomasă,

- complexitatea și corectitudinea abordării subiectului energiei verzi,
- proiectul media de promovare a energiei din biomasă post vizită de studiu.

Grupul de jurnaliști din Republica Moldova va cunoaște, timp de șapte zile, evoluția sectorului energiei verzi în Danemarca. Jurnaliștii vor vizita întreprinderi de producere a biocombustibilului, de gestionare și livrare a energiei termice și electrice din biomasă, vor discuta cu reprezentanți ai autorităților, sectorului privat, asociativ despre provocările sectorului energiei regenerabile.

PICĂTURĂ PURĂ

40%

din totalul de energie produsă în Danemarca este din surse regenerabile

70%

din totalul de energie regenerabilă utilizată revine energiei din biomasă, în special deșeurilor agricole. Danemarca este țara cu cea mare rată de utilizare a deșeurilor agricole.



"Lumea din sat venea la mine acasă ca în excursie. Cazanul pe biomasă era atracția satului."

Dorin Pântea a fost timp de 8 ani primar la Pepeni, Sângerei. De la fratele său, care este pilot și călătorește mult prin lume, a auzit că în țările europene oamenii renunță la încălzirea cu cărbuni sau gaze în favoarea combustibilului bio. Dorin a fost curios să testeze personal noua sursă de energie.

„Când au apărut în Moldova brichetii i-am testat acasă în sobă și de atunci am renunțat la lemne și cărbune. E bine. Te scutește de tăiat lemne, de scos cenușa”, spune el.

Dorin Pântea a fost unul dintre cei 650 de beneficiari ai programului de subvenționare din prima etapă a proiectului "Energie și Biomasă", finanțat de Uniunea Europeană, co-finanțat și implementat de PNUD Moldova

„Am vrut să arăt oamenilor din sat că tehnologiile pe bază de biomasă sunt accesibile. Lumea venea la mine acasă ca în excursie: să vadă cazanul, să înțeleagă cum funcționează. Convinși că energia verde este o soluție pentru ei, zeci de oameni din sat au aplicat la programul de subvenționare din etapa a doua a proiectului. 12 dintre ei au semnat deja contractul cu Agenția pentru Eficiență Energetică”, explică Dorin Pântea.

Investițiile Uniunii Europene în sectorul energetic comunitar au fost un imbold pentru dezvoltarea comunei Pepeni. Pentru că s-a convins de avantajele încălzirii pe biomasă, primarul Pântea a decis că întreaga comunitate trebuie să beneficieze de noua tehnologie. Pe parcursul primelor două ierni, noul cazan, instalat, din fonduri europene, la grădinița din Răzălăi, sat ce se află în componența comunei Pepeni, și-a demonstrat eficiența. De aceea, sătenii au decis că și copiii de la grădinița mare trebuie să se bucure de condiții la fel de bune. În același an, și clădirea primăriei Pepeni care era încălzită cu sobe, a trecut la energia din biomasă.

Fiind promotor convins al surselor regenerabile de energie, Dorin Pântea a aplicat în a doua etapă a proiectului, deja în calitate de antreprenor. El își va instala cazan pe biomasă la una din afacerile pe care le gestionează, 1.300 Euro urmând a fi rambursați din fonduri europene.

„Dacă îmi reușește să instalez cazan pe biomasă la bar și la mini-ferma de iepuri pe care le gestionez, atunci următorul pas ar fi să lansez o linie de producere a brichetelor și peletelor în Pepeni”, spune fostul primar de Pepeni.





Am redus cu cca 8% dependența energetică a Republicii Moldova

Interviu cu directorul Agenției pentru Eficiență Energetică, Mihail Stratan

- De Stratan, Agenția pentru Eficiență Energetică a fost înființată în decembrie 2010. În cinci ani de activitate, care sunt realizările Agenției și cum ați caracteriza evoluția lucrurilor în domeniul eficienței energetice și surselor regenerabile de energie?
- Într-adevăr, în luna decembrie, vom marca cinci ani de activitate, pe parcursul cărora am reușit să realizăm o serie de lucruri, nu întotdeauna vizibile și ușor de măsurat, dar care sunt foarte importante pentru Republica Moldova, sub aspectul impactului pe care-l produc.

În principal, putem constata că, în această perioadă s-a reușit de a contura elementele unor noi piețe – cea a eficienței energetice și a combustibilului din biomasă solidă. Efortul depus, precum și resursele investiționale alocate de către stat în acest domeniu au dat roadă. În plus, am contribuit și la edificarea unui cadru legislativ-normativ adecvat, absolut necesar bunei funcționări a acestor piețe! Acum este important ca, atât statul, cât și privatul să țină pasul – întru eficientizarea consumului de energie de către această țară.

E cazul să încurajăm sectorul privat, ca acesta să vină și să investească în eficiență energetică și energii regenerabile, să vină cu tehnologii mature și performante, mai puțin poluante, să continue implementarea inovațiilor în această sferă. Este nevoie de o schimbare de mentalitate, de o schimbare de comportament de consum și atitudine a întregii societăți vis-a-vis de tot ceea ce înseamnă energie. Aceasta din urmă a fost foarte ieftină în această țară, însă acele timpuri s-au dus demult. Astăzi energia este o marfă foarte scumpă, de o mare importanță, cât și conotații politică, economică și socială.

Ar mai fi de menționat, că în raport cu anul 2010, s-a reușit cu sprijinul întregii societăți diminuarea dependenței de importul resurselor energetice cu cca 8%. În prezent, Republica Moldova importă cca.

88% din tot ceea ce se numește și se consumă ca și energie. Diminuarea dependenței de import nu este meritul unei singure instituții, ci rodul efortului tuturor părților implicate în procesele de sporire a eficienței energetice, atât instituții de stat, cât și parteneri de dezvoltare și, nu în ultimul rând, a sectorului privat.

- Una din preocupările cheie ale Agenției de Eficiență Energetică este informarea părților interesate – a consumatorilor, a companiilor, instituțiilor referitor la oportunitățile existente de reducere a consumului de energie și diminuării facturii pentru energie. Ce acțiuni întreprindeți în acest sens?

- Apelăm, de regulă, la instrumente de informare cât mai diverse și atractive, pentru un cerc cât mai larg de beneficiari. Astfel, pe lângă transmiterea mesajului necesar către public prin canale simple precum televiziunea și radioul, rețelele de socializare, broșuri și ghiduri dedicate, împreună cu Proiectul Energie și Biomasă în Moldova organizăm campanii sms de informare, concerte alimentate de la soare, cât și Caravane mobile ale cazanelor pe bază de biomasă, acoperind practic toată țară. Este o modalitate interesantă de promovare, care s-a dovedit a fi una de succes întru popularizarea acestor tehnologii. Caravanele presupun contactul direct cu potențialii consumatori și permit extinderea numărului de „fani” ai energiei curate în toate localitățile Republicii Moldova.

Având în vedere potențialul de energie din biomasă din țară, fiecare familie din mediul rural poate, din deșeurile agricole din propria gospodărie, să-și acopere o mare parte din necesitățile energetice. Dar aceste rezerve trebuie mobilizate...

Pentru al patrulea an organizăm, împreună cu Ministerul Economiei, PNUD și alți parteneri, competiția Moldova Eco-Energetică, unde premiem cele mai bune proiecte realizate în domeniul eficienței energetice și surselor regenerabile de energie.

La 1 decembrie a.c. vom lansa un Centru de Informare pentru Energie Sustenabilă, care va ținti atât potențialii investitori, cât și „consumatorii” soluțiilor de eficiență energetică și valorificare a potențialului regenerabil. Apropo, la 14 noiembrie AEE organizează consultări cu furnizorii și distribuitorii de servicii, materiale și tehnologii ergo-eficiente pentru a implica centrele de informare existente, dar și expertiza profesioniștilor și persoanelor notorii în domeniu. Centrul de informare pentru energie sustenabilă se dorește a fi un „hub” informațional, care va conecta entitățile existente, care deja oferă suport consumatorilor, și publicul general. De asemenea, prin intermediul Centrului, ne propunem să oferim suport în consolidarea capacităților actorilor pe piață prin instruirea specialiștilor în domeniu.

○ **Ați pomenit de competiția Moldova Eco-Energetică. Care sunt noutățile ediției din anul curent?**

- Moldova Eco Energetică este cel mai mare concurs de premiere a inițiativelor de succes în sectorul energiei regenerabile și eficienței energetice. Scopul competiției este de a susține cele mai importante inițiative în producerea, transmiterea, distribuția și consumul eficient de energie din surse regenerabile, precum și în dezvoltarea și promovarea tehnologiilor moderne, a inovațiilor în domeniul eficienței energetice.

De la lansare, în anul 2011, Moldova Eco-Energetică a evoluat, dintr-un concurs, a căror premii erau decernate în cadrul unei Gale festive, în ceea ce în anul 2015 va fi o „Săptămână a energiei sustenabile”, marcată la începutul lunii decembrie anul curent și care va cuprinde, ca o umbrelă – Concursul de Idei Eco-Responsabile, tradiționalul Forum Bioenergetic, Concursul Tehnologiilor Eco-Responsabile și va culmina, bineînțeles, cu Gala Moldova Eco-Energetică. Printre subiectele a fi abordate în cadrul discuțiilor vom avea performanța energetică a clădirilor, clădirile cu consum de energie aproape egal cu zero, instrumentele financiare pentru realizarea a astfel de proiecte, cu accentele pe contractele de performanță energetică, de tip ESCo, și nu în ultimul rând, vom favoriza apariția dezbaterilor și polemicilor la subiectul autonomiei energetice locale.

Vreau să menționez că la Concursul Ideilor Eco-responsabile au fost prezentate foarte multe

proiecte cu o importantă componentă inovațională. Am satisfacția că proiectele depuse au evoluat calitativ și ne propunem să le identificăm pe cele bune și care merită a fi sprijinite în realizare, cu identificarea partenerilor financiari fiabili, care ar veni cu susținerea investițională necesară. Anul trecut, din zece idei, patru au fost acceptate spre finanțare. Subliniez că la concurs se acceptă atât proiectele gata structurate, care au nevoie doar de finanțare, cât și idei la nivel de schiță. Astfel, am organizat o platformă în care pot să socializeze cei care au inițiat proiectul direct cu finanțatorii, să formeze parteneriate și să treacă la acțiuni.

Vom continua și în acest an cu organizarea Concursului Tehnologiilor Eco-responsabile, invitându-i pe furnizori să-și recomande produsele și soluțiile, în cadrul unei expoziții de tehnologii, consumatorului final.

Deja tradiționalul Forum Bioenergetic, în acest an, va fi dedicat, cum spuneam mai sus, conceptului de autonomie energetică locală, cu prezentarea soluțiilor și tehnologiilor care ar putea contribui la realizarea acestui deziderat, aici la noi acasă. În cadrul evenimentului vom prezenta studiul privind potențialul de co-generare în Republica Moldova, studii și analize ale teoreticienilor, istoriile de succes ale practicienilor în domeniu care, cu siguranță, pot fi replicate în alte localități. Prin implementarea acestor tehnologii, vrem să promovăm un concept nou pentru Republica Moldova, imposibil la o primă vedere, cel de autonomie energetică.

○ **Ce alte priorități are stabilite AEE pentru viitorul apropiat?**

- Din multiplele activități de pe agendă, voi menționa doar una, dar foarte importantă: elaborarea Planului național de acțiuni în domeniul eficienței energetice pentru anii 2016-2018, în calitate de document de planificare sectorială de maximă importanță. Acest act va ghida toți actorii implicați în implementarea politicilor în domeniul nostru de responsabilitate în efortul comun de eficientizare cu 20 la sută a consumului de resurse energetice către orizontul de timp 2020 și, în paralel, onorarea angajamentului național de a atinge o cotă de 17% a consumului de energie regenerabilă în mixul energetic național.

Buletinul electronic este produs de Proiectul Energie și Biomășă 2. Proiectul are un buget total de 9,41 milioane Euro, acordat de Uniunea Europeană, și este implementat de Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare în perioada 2015-2017.

Opiniile exprimate în publicație nu reflectă neapărat punctul de vedere al Uniunii Europene și al PNUD Moldova

Contacte:

str. Sfatul Țării 29, etaj 3, bir. 304
Chișinău, Moldova.
Tel.: (+373 22) 839985
Tel./Fax: (+373 22) 839983
www.biomasa.md
e-mail: ina.zglavuta@undp.org