

oxygen

Energie pentru afaceri



**NOI PROVOCĂRI
PENTRU AFACERILE
ENERGETICE**

**INTERVIU CU IOANA APAN,
director general în Ministerul
Economiei P42**

TOP STORY
ENERGIA REGENERABILĂ PE PIAȚA
ROMÂNEASCĂ P10

STUDIU DE CAZ
ALDIS - O COMPANIE
ROMÂNEASCĂ MÂDRĂ DE
PERFORMANȚELE SALE P38

O nouă energie



FLORINA PÎNZARU
Marketing Communication Manager
GDF SUEZ Energy România

Pentru GDF SUEZ Energy România, respectul pentru mediu nu este o constrângere, ci o oportunitate de dezvoltare. De aceea, odată cu cel de-al 13-lea număr al revistei OXYGEN, ne-am propus să facem o călătorie în domeniul energiei, cu focus pe energia verde și să vă punem în fața unei întrebări-cheie: afacerea dumneavoastră este pregătită pentru noile provocări?

Contextul actual favorizează noi oportunități de afaceri care țin cont de imperativul respectului pentru natură și care duc la creșterea atenției față de mediu și de societate. La GDF SUEZ Energy România, suntem aproape de clienți oferindu-le acces la cele mai noi idei din domeniul energetic, cu impact în sensul descris mai sus. Acum, când provocările sunt din ce în ce mai mari, soluțiile noastre se concentrează pe o atenție deosebită privind nevoile consumatorilor și pe importanța unei dezvoltări durabile.

Astfel, în acest număr al revistei OXYGEN, ne-am propus să vă arătăm pașii prin care se poate răspunde noilor provocări ale viitorului: nevoia de energie, garantarea siguranței în aprovizionare, combaterea efectelor schimbărilor climatice și utilizarea eficientă a resurselor. Iar ambiția Grupului GDF SUEZ – de a face din lumea în care trăim o lume în care progresul este profitabil pentru toți, o lume în care energia este mai sigură, este consumată în mod rațional și respectă mediul înconjurător – este motorul care ne ajută să mergem mai departe în proiectele noastre și – de ce nu? – alături de ale dumneavoastră.

Lectură plăcută!

Aproape jumătate din solicitările pentru proiectele de finanțare vin din domeniul energiei regenerabile și constituie totodată cea mai valoroasă investiție pentru o bancă.

Agenția Internațională pentru Energie estimează că statul chinez va avea nevoie de 142 de milioane de tone de gaz în 2015 și de 181 de milioane de tone în 2020.

Conform clasamentului Ernst&Young, România a avansat 5 poziții în topul celor mai atractive 35 de țări pentru investițiile în energia regenerabilă (verde), ajungând astfel pe locul 16.

Regina Elisabeta a II-a a Marii Britanii a dat undă verde folosirii energiei hidro pentru a alimenta Castelul Windsor.

p03 PUNCT DE VEDERE

p06 ȘTIRI

p10 TOP STORY

TEHNOLOGII DE VÂRF **p12**

SOLUȚII PRACTICE **p16**

DOSAR p19-34

PIAȚA ENERGIEI REVINE ÎN TOPURILE
DE FUZIUNI ȘI ACHIZIȚII

p20 PANORAMA

p22 PUNCTUL PE Î: PROGRAME DE
EFICIENȚĂ ENERGETICĂ PENTRU
INDUSTRIA ROMÂNEASCĂ

p28 OPORTUNITĂȚI

OPINIE: VLAD VASILIU **p30**

p32 DIN CULISE

p34 RESURSE

ECONOMIE DE ENERGIE **p36**

p38 STUDIU DE CAZ: ALDIS

INTERVIU: IOANA APAN **p42**

p46 FOCUS CLIENT

p48 ISTORIA ENERGIEI

ANALIZĂ:

UNIUNEA EUROPEANĂ ELIMINĂ
BECURILE CU FILAMENT **p50**

ECOLOGIE **p52**

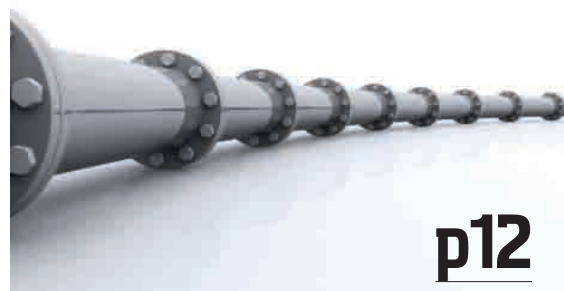
PENTRU COMUNITATE **p56**

p58 ENGLISH SUMMARY

p62 ÎNCARCĂ-ȚI BATERIILE

p64 CALENDAR DE EVENIMENTE

ALTERNATIVE: MALVINA CERVENSCHI **p66**



oxygen

Energie pentru afaceri



p22



p38



p32



p66

COLEGIUL EDITORIAL

CAROL POPA

Are o experiență de 14 ani în presa economică. S-a specializat în domeniul energiei la săptămânalul *Capital*, a fost parte din echipa de conducere a publicației *Banii Noștri* și a condus proiecte editoriale diverse. Urmează programul MBA al Open University din UK, deține un master în Managementul Riscului la European Enterprise Institute din Belgia.



SIMONA GEORGESCU

De 10 ani în presă, a coordonat sau editat publicații cu teme diverse, de la publicații pentru adolescenți până la reviste glossy pentru femei, fiind implicată și în numeroase proiecte de custom.



AURELIU LECA

Profesor, șef de catedră, Catedra UNESCO de Științe Inginerești, Universitatea Politehnică București, este membru fondator al Academiei de Științe Tehnice, autor și coautor a sute de lucrări și comunicări științifice pe teme de ingineria sistemelor energetice și management energetic.



STELUȚA IFTIMIE

Specialist Marketing Senior, în cadrul Serviciului Marketing, GDF SUEZ Energy România. A absolvit Facultatea de Chimie Industrială, Secția Ingineria Protecției Mediului în Industria Chimică și Petrochimică. A urmat programul de masterat în Marketing și Comunicare în Afaceri al A.S.E.



ECHIPA EDIPRESSE AS

Custom Publisher
Carmen Ionescu

Editor de specialitate
Carol Popa

Editor coordonator
Simona Georgescu

Editori
Adrian Cițan, Maximilian Gavrilciuc

Corectură
Viorica Leu

Art Director
Marian Boancă

Director de producție
Cătălin Andrei

Foto
Dan Borzan, Shutterstock

Tipar
INFOPRESS S.A.

ECHIPA GDF SUEZ ENERGY ROMÂNIA

Ideea revistei și manager de proiect
Florina Pinzaru

Colegiul de redacție
Cristian Dandu, Adina Susanu, Gabriel Florea, Cristina Galalae, Amalia Anghel, Ramona Sărărescu

REDACȚIE: Art Business Center, str. Buzești, nr. 50-52, sector 1, București; tel. 4-021-319.35.59; fax: 4-021-319.35.68; e-mail: oxygen@edipresse.ro

Revistă publicată de
GDF SUEZ Energy România
www.gdfsuez-energy.ro
www.revistaooxygen.ro
ISSN 1844 - 7740

Notă: Punctele de vedere exprimate în articolele acestei publicații aparțin autorilor și nu reflectă, în mod necesar, opinia GDF SUEZ Energy România.

” Christian Dolezal
Director de comunicare Nabucco

Acordul privind coridorul sudic de energie semnat între Azerbaidjan și Comisia Europeană poate fi văzut ca una dintre primele legislații privind Nabucco. Acționarii Nabucco vor continua discuțiile cu Azerbaidjan și, în funcție de rezultatul negocierilor, va fi luată o decizie cu privire la finanțarea proiectului. Ne așteptăm ca decizia să fie luată până la sfârșitul anului.

” Donald Rennie
Președinte Consiliul European de Drept Rural

Datorită cimei și topografiei României, țara este plasată ideal. Dacă problemele legate de infrastructură sunt rezolvate, ea poate avea o contribuție importantă la securitatea alimentară a Europei.

Energia din biomasă va primi mai greu certificate verzi



► Ionuț Purică, expert în energie: „Era esențială introducerea acestei prevederi, altfel s-ar fi început defrișările haotice pentru a primi cât mai multe certificate verzi.“

06

Producătorii de energie regenerabilă pe bază de biomasă vor beneficia de certificate verzi doar după ce primesc avizul Ministerului Agriculturii și Ministerului Mediului. Noua lege a energiei regenerabile va împiedica astfel defrișările masive și obținerea ilicită de certificate verzi din utilizarea altor combustibili pe post de biomasă.

Potrivit ultimei propuneri de modificare a legii 220, publicată pe site-ul Autorității Naționale de Reglementare în domeniul Energiei (ANRE), producătorii de energie electrică pe bază de biomasă pot beneficia de sistemul de promovare doar dacă dețin certificate care atestă originea acestor surse. „În acest mod se reduce riscul apariției fraudelor, în sensul arderii

altor tipuri de combustibili și declarării acestora ca fiind biomasă, ceea ce ar conduce în final la obținerea de certificate verzi necuvenite“, explică reprezentanții ANRE în nota de fundamentare. Cei care produc în prezent electricitate din biomasă au la dispoziție șase luni pentru a primi certificatele de atestare a originii acestor surse, perioadă în care sunt acredi-

tați temporar de către ANRE. Deși până acum energia regenerabilă a atras în România mai mulți investitori în electricitate eoliană, potențialul utilizării biomasei este și el uriaș. Potrivit Ministerului Mediului, biomasa reprezintă 65% din potențialul României în ceea ce privește producția de energie verde, în timp ce sursele eoliene au o pondere de 17%. ■

Resursele de energie primară au crescut cu 5,5%

Resursele de energie primară au crescut cu 5,5% în primele șapte luni din acest an, față de aceeași perioadă din 2010, iar cele de energie electrică s-au majorat cu 7,1%, potrivit datelor transmise de Institutul Național de Statistică (INS). Principalele surse de energie primară în perioada ianuarie-iulie au totalizat 20.562,31 mii tone echivalent petrol (tep), în creștere cu 1.066,1 mii tep față de perioada similară a anului trecut. Producția internă a însumat 13.638,6 mii tep, în creștere cu 4,1%, iar importul a fost de 6.923,7 mii tep, în creștere cu 8,3%. În primele șapte luni, sursele de energie electrică au fost de 36.470,2 milioane KWh, în creștere cu 2.402,8 milioane KWh

(+7,1%), față de perioada corespunzătoare a anului 2010. Creșterea resursei de energie electrică s-a datorat în principal creșterii producției, cu 2.585,0 milioane KWh (+7,7%). Producția din termocentrale a fost de 18.399,1 milioane KWh, în creștere cu 2.921,9 milioane KWh (+18,9%). Producția din hidrocentrale a fost de 10.641,3 milioane KWh, în scădere cu 1.013,6 milioane kWh (8,7%), iar cea din centralele nucleare-electrice a fost de 6.672,7 milioane KWh, în creștere cu 234,9 milioane kWh (+3,6%). Producția din centralele electrice eoliene în perioada ianuarie-iulie a fost de 441,8 milioane KWh, în creștere cu 440,4 milioane KWh față de aceeași perioadă a anului precedent. ■

Energie pentru Metrorex



Metrorex se pregătește să achiziționeze din nou energie electrică și în acest sens va organiza o licitație deschisă pentru contractul în valoare de 56,7 milioane de lei (13,5 milioane de euro). În urma noului contract, Metrorex va

beneficia de livrarea a 180.000 MWh de energie electrică, necesară în perioada 1 decembrie 2011-30 noiembrie 2012. Criteriul principal de selecție a companiei câștigătoare este prețul cel mai scăzut. ■

Se vor redeschide exploatarea miniere

Președintele Traian Băsescu a declarat, conform Mediafax, că există obligația ca până la sfârșitul anului să fie deschise exploatarea miniere închise, pentru a crea locuri de muncă, spunând că „suntem în situația de a face acest lucru și o vom face“, fie că va fi cu investitori, fie cu sprijin guvernamental.

Șeful statului a spus că prioritatea este crearea locurilor de muncă, iar acest lucru poate fi făcut prin redeschiderea exploatarea miniere care în prezent sunt închise. El a dat exemplul redeschiderii exploatarea de cupru de la Roșia Poieni, de către Regia Cuprului Deva, în contextul creșterii prețului mondial la cupru. ■



ExxonMobil și Rosneft exploatează zăcămintele din Arctica

Gigantul american ExxonMobil și Rosneft, compania numărul 1 de pe piața petrolului din Rusia, au semnat un acord pentru exploatarea rezervelor de gaz și petrol din Arctica rusă și Marea Neagră. În urma acestei înțelegeri, compania rusă Rosneft se poate implica în proiecte ale Exxon din America, în special în exploatarea zăcămintelor de mare adâncime din Golful Mexic, dar și a câmpurilor petroliere neconvenționale din Texas. Noii parteneri au anunțat că acest acord va determina investiții de 3,2 miliarde de dolari în patru exploatarea.

Ucraina are cea mai mare centrală solară din Europa

Până la sfârșitul acestui an, cea mai mare centrală solară din Europa, cu o capacitate de 100.000 de megawați/oră într-un an, se va deschide în Ucraina. Centrala urmează să reducă emisiile de dioxid de carbon ale Ucrainei cu 80.000 de tone. Centrala, situată în Okhotnikovo, Crimeea, face parte dintr-un plan lansat de guvernul ucrainean în 2010, cu scopul de a produce energie din surse curate, scrie World-Wide News Ukraine. Centrala va alimenta 20.000 de gospodării. ■



Energia eoliană influențează facturile



Factura la energie va crește în urma sporirii subvențiilor pentru energia eoliană. Noua schemă de sprijin pentru energia eoliană va însemna o creștere a facturii lunare cu 3-5 euro în acest an, conform Agenției Naționale de Reglementare în domeniul Energiei (ANRE).

„Impactul în factură va fi 3-5% sau 3-5 euro, în acest an, și de 10% anul viitor, pentru tot anul calendaristic de aplicare a legii la un nivel de 1.500-2.000 MW instalați în eolian“, a estimat Zoltan Nagy Bege, director în cadrul ANRE, citat de money.ro. Cel mai probabil o majorare a prețurilor la energia livrată consumatorilor casnici va fi decisă de ANRE la 1 ianuarie. ■

Creșterea economică pentru 2012 s-ar putea revizui

Estimarea de creștere economică pentru anul viitor, în prezent de 3,5-4%, ar putea fi revizuită semnificativ în jos, la 2,5%, având în vedere contextul internațional și pierderea de „tracțiune“ a exporturilor, potrivit economistului-șef al BNR, Valentin Lazea. „Perspectivele de creștere economică ar putea să necesite revizuirii în sens descendent, având în vedere contextul internațional și pierderea de tracțiune a exporturilor, spre 2,5% în 2012.“ ■

România avansează în topul celor mai atractive țări pentru investițiile verzi



Schema de sprijin a energiei regenerabile creează o platformă pentru ca România să-și atingă țintele pentru energia regenerabilă până în 2020 – studiul E&Y.

Conform clasamentului Ernst&Young, România a avansat 5 poziții în topul celor mai atractive 35 de țări pentru investițiile în energia regenerabilă (verde), ajungând astfel pe locul 16. Topul ia în considerare potențialul surselor de energie eoliană (pe uscat și pe mare/ocean), solară, geotermală, al biomaselor, precum și al infrastructurii. Pentru a ajunge pe acest loc, România a obținut un total de 45 de puncte, după ce anterior (în mai 2011)

primise 44 (locul 21). Avansul se datorează progresului indexului energiei eoliene de la 48 (în mai) la 49 (în august). În privința celorlalte tipuri de energie regenerabilă, punctele au rămas aceleași ca și în noiembrie 2010, prima dată când România a fost inclusă în acest top. Sectorul de energie eoliană din România ar putea intra într-o etapă de creștere treptată, după ce Comisia Europeană a aprobat legea de sprijinire a investițiilor în energii regenerabile (în iulie 2011), notează

E&Y. Prin această schemă de sprijin, producătorii de energie regenerabilă vor primi stimulente sub formă de certificate verzi, numărul acestora variind de la o tehnologie folosită la alta. În linie cu cerințele UE de dezvoltare a capacităților de producție de electricitate din surse regenerabile, România și-a fixat obiective ambițioase: 33% din consumul total de energie să provină din surse regenerabile. Până în 2020, procentul ar urma să crească până la 38%. ■

China: interdicție extinsă pentru pungile de plastic gratuite

Interdicția legată de distribuirea pungilor de plastic gratuite în China se va aplica la un nivel extins, pentru a reduce poluarea care afectează peisajul, conform AFP. „Librăriile și farmaciile nu vor mai putea să ofere pungi de plastic gratuite pentru clienții lor”, au declarat autoritățile, fără a da o dată precisă pentru intrarea în vigoare a acestei măsuri, valabilă momentan doar în supermarketuri. Începând cu 1 iunie 2008, China a interzis producerea, comercializarea și utilizarea de pungi de plastic, devenind una dintre puținele țări din lume care a adoptat astfel de măsuri drastice. Aplicarea acestei legi până în prezent a permis o economie de circa 24 miliarde de euro anual, potrivit Comisiei Naționale de Dezvoltare și reformă (NDRC). China, unul dintre cei mai mari emițători de gaze cu efect de seră, are un nivel foarte ridicat de poluare. ■

08

Energia eoliană se va tripla până în 2020 în UE



Cu investiții de circa 194 de miliarde de euro în fermele de vânt, puterea energiei eoliene s-ar putea tripla până în 2020 în statele europene, conform studiului realizat de Asociația Europeană pentru Energie Eoliană (EWEA). Astfel,

până în 2020, producția de energie eoliană va fi echivalentă cu un consum total de energie din toate gospodăriile din Franța, Germania, Polonia, Spania și Marea Britanie la un loc, susține EWEA. Potrivit estimărilor asociației europene, în România se va ajunge la o capacitate instalată de 3.000-3.500 MW în 2020, de la 462 MW cât s-au înregistrat în 2010. În statele europene, producția din energie eoliană va crește de la 182 terawatt oră (TWh), reprezentând 5,3% din cererea totală a UE în 2010, la 581-680 TWh sau 15,7%-18,4% din cererea totală în 2020. În România, producția va crește până la 7-8 TWh (10-11% din cerere), de la 1 TWh în 2010. ■

Castelul Windsor va folosi energie hidro



Regina Elisabeta a II-a a Marii Britanii a dat undă verde folosirii energiei hidro pentru a alimenta Castelul Windsor, conform *Daily Mail*. „Șuruburile lui Arhimede”, două turbine gigantice, au fost montate în apropierea

reședinței regale și vor utiliza apa din fluviul Tamisa. „Voiam să facem acest lucru de câțiva ani. Este doar unul dintre proiectele ecologice implementate de Regina Elisabeta a II-a și Ducele de Edinburgh”, a declarat purtătorul de cuvânt al Palatului Buckingham. „Șuruburile lui Arhimede” au fost fabricate în Olanda, au costat 793.000 de euro, iar instalarea lor a costat 1,13 milioane. Dar Casa Regală ar putea ieși pe profit în viitor, pentru că ar putea vinde surplusul de energie electrică. Se estimează că turbinele vor reduce emisiile de dioxid de carbon cu 790.000 de kg pe an. ■

În flux continuu

► Prețul aurului a crescut cu 2%

În ciuda previziunilor pesimiste ale Băncii Centrale Europene (BCE) privind perspectivele economiei zonei euro, prețul aurului cunoaște un ritm ascendent, acesta devenind din ce în ce mai râvnit. La New York, aurul spot era cotate în creștere cu 2,2%, la 1.857 dolari uncia. Mai mult, în

acest context ascendent, contractele pentru aurul cu livrare în decembrie au avansat cu 2,4%, la peste 1.860 dolari uncia.

► Rezerve de aur estimate de 700 tone

„Rezervele totale de aur ale țării sunt informații clasificate. Potrivit estimărilor companiilor, rezervele estimate sunt de 700 tone aur și 2.000 tone argint“, a afirmat

Alexandru Pătruți, președintele Agenției Naționale pentru Resurse Minerale. Unul dintre cele mai mari zăcăminte de aur și argint este cel de la Roșia Montană, evaluat la aproximativ 300 de tone de aur și 1.600 de tone de argint. Guvernul intenționează să majoreze redevențele pentru aur, platină și argint de la 4% la 6% din valoarea producției. ■

Ucraina nu este de acord cu fuziunea dintre Naftogaz și Gazprom



Ucraina se opune ferm unei eventuale fuziuni între compania sa Naftogaz și grupul rus Gazprom, conform președintelui ucrainean Viktor Ianukovici. Declarația liderului de la Kiev este făcută în contextul în care șeful Gazprom, Aleksei Miller, a spus că Moscova va reduce prețul gazului livrat Ucrainei în cazul în care cele două societăți vor fuziona. De asemenea, premierul ucrainean Mikola Azarov a declarat că toate contractele de livrare de gaz încheiate între Moscova și Kiev contravin legilor ucrainene și trebuie revizuite. Această măsură a Kievului este luată în contextul în care încearcă să determine Moscova să scadă prețul gazului pe care i-l vinde. Reprezentanții Rusiei nu exclud această posibilitate, cu condiția ca Ucraina să accepte aderarea la uniunea vamală formată de Rusia, Belarus și Kazahstan. De asemenea, Moscova vrea ca Naftogaz să

fuzioneze cu Gazprom.

Pe de altă parte, guvernul ucrainean vrea să lichideze Naftogaz și ca toate contractele actuale de gaz să fie revizuite. Premierul a spus că Naftogaz nu va mai exista și că, după o perioadă de timp, companii noi vor lua locul Naftogaz pe piață.

Relațiile dintre Ucraina și Rusia în sectorul gazului sunt stabilite printr-un acord interguvernamental semnat în 2004, care obligă părțile să fixeze anual volumul livrărilor de gaz.

„Din nefericire, acest acord interguvernamental din 2004, care are supremație asupra legislației naționale, nu a fost respectat nicio dată. De asemenea, considerăm că toate contractele încheiate în 2009 contrazic acest acord, cel puțin în ceea ce privește volumul anual al livrărilor de gaz“, a subliniat șeful guvernului ucrainean. ■

Seceta scade producția de electricitate cu 20-30%



Potrivit specialiștilor din domeniu, producția de energie electrică ar putea scădea în acest an, din cauza secetei. Compania Hidroelectrică acoperă anual peste 30% din energia electrică produsă în România și folosește exclusiv ca sursă apă. În plus, cea mai mare hidrocentrală din țară, Porțile de Fier, este construită pe Dunăre, iar nivelul scăzut al acesteia va genera implicit reducerea producției de energie a Hidroelectrică. Ca urmare a scăderii hidraulicității, Hidroelectrică livrează în prezent o putere medie de 1800 MW, echivalentul a 24% din producția totală de energie electrică a României. În privința Nuclearelectrică, societatea care administrează cele două unități nucleare din Cernavodă, aceasta a anunțat că nivelul fluviului Dunărea a scăzut în ultima perioadă, fapt ce a determinat scăderea nivelului apei în bazinul de aspirație al apei de răcire necesară funcționării Unităților 1 și 2 de la centrala nucleareo-electrică de la Cernavodă. În 2010, aproape 47% din energie a provenit din termocentralele clasice, 33,7% din hidrocentrale, în timp ce 19,4% a fost producția din centrala nucleară de la Cernavodă. ■

România și-a asumat

În fața Uniunii Europene că 24% din consumul de energie din anul 2020 va fi reprezentat de energia verde, dar ca țintă are o pondere de 38%.

text SIMONA GEORGESCU
foto SHUTTERSTOCK

10



Până acum, fiecare producător de energie a primit un certificat verde pentru un MWh livrat în rețea, iar noua lege care promovează investițiile în acest sector mărește numărul certifi-

catelor. Astfel, producătorii de energie eoliană vor primi două certificate până în 2017, cei de energie fotovoltaică șase certificate, iar producătorii de energie care folosesc anumite tipuri de biomasă vor beneficia de două certificate. În total, în următorii zece ani, producătorii de regenerabile vor primi certificate verzi în valoare de 10,5 miliarde de euro.

Potrivit ANRE, noua schemă de sprijin pentru regenerabile va duce la creșterea prețului final al energiei, ce va continua să se scumpească an de an, pe măsură ce va fi produsă mai multă energie verde, ajungând ca prețul final să fie mai mare cu 30 de euro pe MWh în 2017.

În 2010, România a produs electricitate din surse regenerabile cât 35,24% din consumul total. „Datorită punerii în funcțiune a centralelor electrice care utilizează energia eoliană (466 de MW) și a hidrolicității foarte mari din anul 2010, gradul de realizare a țintei naționale în anul 2010 a înregistrat o pondere de 35% energie electrică din surse regenerabile de energie în consumul total brut de energie electrică, ceea ce a condus la depășirea țintei asumate de România pentru anul 2010 de 33%“, se arată într-un raport al pieței de certificate verzi, realizat de Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei (ANRE).

ENERGIA EOLIANĂ

România s-a mișcat cel mai repede la capitolul energie eoliană dintre țările est-europene, făcând în doi ani ce n-a reușit Polonia în cinci, conform unei declarații a reprezentantului General Electric pentru

Europa Centrală și de Est, Rod Christie. „În prezent, țara unde am văzut cea mai multă activitate în energia eoliană este România. A introdus legislație, are un profil eolian foarte bun și vedem acum că se construiește cel mai mare parc eolian pe uscat din afara Statelor Unite (parcul Fântânele-Cogealac din județul Constanța – n.r.)“, a spus acesta. În ciuda acestei performanțe, energia eoliană nu reduce dependența de gaz, deoarece parcurile eoliene de mare capacitate, ca cel din Constanța, trebuie să fie dublate și de centrale pe gaz, care să genereze electricitate atunci când nu bate vântul.

PROGRAMUL CASA VERDE

Programul Casa Verde, demarat în 2010, a avut un mesaj clar de la debut: o locuință modernă și înlocuirea vechiului sistem de încălzire a casei cu bani din Fondul de Mediu, folosind energia regenerabilă, care îmbunătățește calitatea aerului, a apei și a



Pe plan global, conform unei analize PwC, tranzacțiile legate de eficiența energetică s-au triplat în volum la peste 3 miliarde de dolari, adică 11% din totalul tranzacțiilor din sectorul energiilor regenerabile, depășind chiar, ca valoare, segmentul de piață cel mai activ din 2009, hidroenergia. Totuși, proiectele de energie solară și cele de energie eoliană reprezintă în continuare grosul tranzacțiilor din acest sector.

solului. Astfel, pentru instalarea panourilor solare, Fondul de Mediu acordă până la 6.000 de lei/beneficiar, iar pentru pompele de căldură, până la 8.000 de lei.

Dacă se aleg instalațiile de producere a energiei termice pe bază de peleți, brichete, tocătură lemnoasă sau orice alt fel de reziduuri și deșeuri vegetale, agricole, forestiere, silvice, Fondul de Mediu oferă suma de 6.000 de lei. „La o casă cu suprafața utilă de 150 mp, în care locuiesc patru persoane, instalația pentru apă caldă costă în medie 10.000 de lei, așa încât în sarcina beneficiarului mai rămân doar 4.000 de lei. Într-o lună lucrarea este gata, iar toată vara ai apă caldă gratis“, susține Gheorghe Popescu, președintele Administrației Fondului pentru Mediu (AFM). Beneficiarii își pot alege singuri firma care să execute lucrările, neexistând firme agreeate de AFM. Deși pompele de căldură sunt mai eficiente, 90% din solicitări sunt pentru panouri solare, din cauza costurilor.

Până acum, cele mai multe cereri de finanțare s-au primit din județele Bihor, Harghita și Covasna.

ENERGIA SOLARĂ

Reprezentanții GE Energy susțin că deocamdată nu poate fi vorba încă de o dezvoltare a energiei solare în România. „În 2015, piața de energie regenerabilă va fi dominată de vânt și cred că, din punct de vedere al resurselor care vor beneficia de certificate, cea mai mare parte va fi pe energie eoliană“, declară Carmen Neagu, director regional GE Energy pentru România, Bulgaria și Republica Moldova. Potrivit acesteia, nu este momentul unei discuții despre o dezvoltare a solarului în România până în 2015: „Solarul încă nu este la această maturitate tehnologică care să-i permită o dezvoltare fără o susținere financiară foarte importantă. De aceea, și în lege, tehnologia solară este cea care are șase certificate verzi, dar încă nu este matură comercial“.

FACTURA LA ELECTRICITATE MAI MARE CU 30%

Bugetul estimat pentru sprijinirea energiei regenerabile în perioada 2010-2020 se ridică la 10,5 miliarde de euro și urmează să fie suportat de toți consumatorii. Facturile ar putea crește astfel cu 30%. Impactul regenerabilelor în prețul energiei electrice la consumator ar putea ajunge la 33 euro/MWh, în 2017, conform unei estimări realizate de Zoltan Nagy-Bege, director din cadrul Agenției Naționale de Reglementare în domeniul Energiei (ANRE), citat de money.ro. „Este foarte mult, consumatorul casnic român are o limită a suportabilității. Și consumatorul industrial va fi foarte afectat. Dacă există o cale să atingem aceste ținte cu costuri mai mici, o vom alege. De asemenea, din 2013, consumatorii vor fi nevoiți să plătească cu 27 de euro în plus pe MWh dacă termocentralele vor trebui să cumpere certificate de emisii CO₂.“ ■

CHINA – Cea mai lungă conductă de gaze din lume

text SIMONA GEORGESCU foto SHUTTERSTOCK

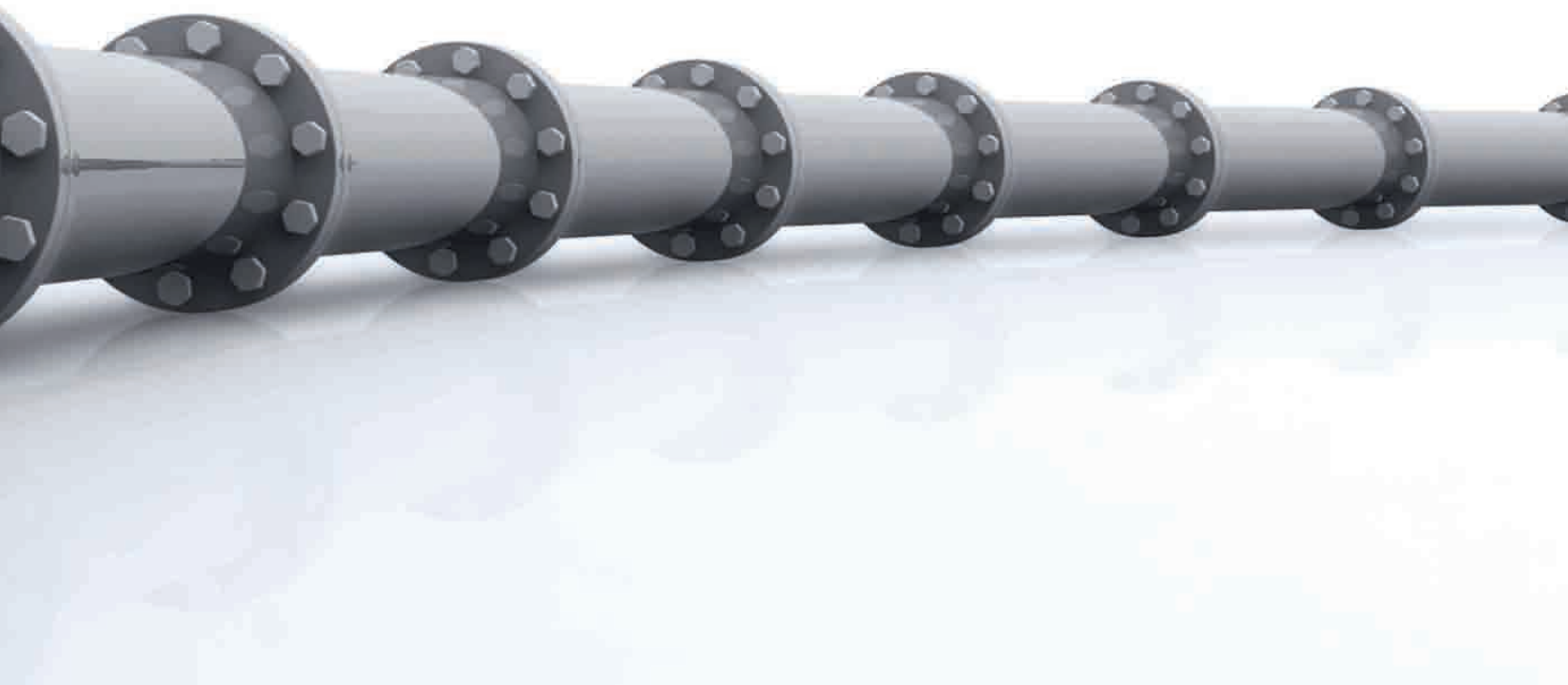
Pe 30 iunie, în China s-a inaugurat cea de-a doua conductă de gaze naturale din China. Până aici nu este nimic atât de important, însă prezența unei asemenea conducte accentuează și mai mult lupta dintre Turkmenistan și Rusia pentru a deveni principalul transportator de gaze către țara cu cel mai mare număr de locuitori.

Conducta face legătura între Asia Centrală și sud-estul Chinei și transportă gaze naturale din Turkmenistan, trece prin 15 provincii ale Chinei și ajunge până în apropiere de Hong Kong.

Aceasta nu este prima conductă de acest gen de pe teritoriul Chinei, ci este cea de-a doua, însă de data aceasta vorbim despre cea mai lungă din lume, grație celor 8.700 km pe care-i măsoară. Practic, este o construcție record, care a necesitat o investiție pe măsură, de 21,98 miliarde dolari. Conducta a fost dată în funcțiune la începutul lunii iunie și va transporta 30 de milioane de metri cubi de gaze în fiecare an, contribuind astfel la reducerea dependenței de cărbune poluant a Chinei.

Prin această investiție majoră și în urma

curtării îndelungate a țărilor din fostul bloc sovietic, precum Turkmenistan, China își diversifică și își extinde accesul la resursele energetice de care are nevoie pentru a-și susține economia în creștere. Pentru această realizare, răcirea relațiilor dintre Turkmenistan și Rusia din 2009 (când o conductă a explodat în Turkmenistan în luna aprilie a acelui an) a jucat un rol major. Evenimentul a dus la scăderea gazului importat de Rusia din această țară, iar China a intrat atunci în joc. În același an, Turkmenistan a început livrarea de gaze către China printr-o conductă finalizată chiar în 2009. Adăugând și conducta finalizată în 2011, livrările de gaz către China vor totaliza 60 de milioane de metri cubi anual, mai mult decât jumătate din consumul de gaze înregistrat anul trecut în China.



Conform primului ministru din Turkmenistan, Baymurat Hojамuhamedov, țările din centrul Asiei ar putea să-i vândă Chinei, adițional, 20 bilioane metri cubi de gaz, ceea ce înseamnă că în 2015 putem vorbi de un export de 40–50 bilioane, cu două treimi mai mult față de nevoile Chinei din 2009. „Turkmenistan are rezerve uriașe de petrol și gaze“, susține ministrul Petrolului, Bayramgeldy Nedirow. „Avem 160 de terenuri descoperite, în exploatare, și alte 50 ce urmează să fie dezvoltate și amena-

jate pentru a putea fi exploatate.“ Turkmenistan plănuiește să extragă anual mai mult de 30 bilioane metri cubi de gaz din zona de sud a regiunii Yoloten, motiv pentru care a primit o linie de credit de 4 bilioane de dolari de la China Development Bank în 2009 pentru acest proiect, conform declarațiilor guvernului. Turkmenistan speră să crească producția de gaze la 250 bilioane metri cubi pe an până în 2030. Conform unei statistici a World Energy, rezerva națională de gaze era de 8,1 trilioane metri cubi la finalul lui 2009. Turkmenistan estimează că acum se poate baza pe o rezervă de 21 trilioane metri cubi.

RUSIA STĂ LA PÂNDĂ

În 2009, Gazprom susținea că planurile de a transporta gaz către China vor fi amânate până în 2014 sau 2015, din cauză că nu s-a ajuns la un consens privind prețul și volumul. Compania speră totuși să semneze o înțelegere prin care să transporte către China 30 bilioane metri cubi de gaz pe un timp de 30 de ani, începând cu 2015. Aceste gaze vor fi exportate din regiunea Altai și vor ajunge până în nord-vestul Chinei. Dar, „dacă Turkmenistan va continua să exporte gaz către această țară, este posibil ca Gazprom să se orienteze către transportul

gazului său prin estul țării, în condițiile în care China va dori să facă o înțelegere cu compania rusească“, conform lui Julian Lee, analist energetic la Centre for Global Energy Studies din Londra.

NECESARUL CHINEI

Agenția Internațională pentru Energie estimează că statul chinez va avea nevoie de 142 de milioane de tone de gaz în 2015 și de 181 de milioane de tone în 2020. În fața unei asemenea „mine de aur“, Gazprom își dorește evident să ajungă la o înțelegere cu China. Având în vedere că vorbim despre o țară cu cel mai mare număr de locuitori de pe glob, este foarte probabil ca atât Russia, cât și Turkmenistan să încheie contracte de transport cu China. În acest context, Rusia a început deja să construiască o conductă în partea de est, pentru a transporta gaz către Vladivostok, în apropiere de granița cu China. Conducta are o capacitate de 47 bilioane metri cubi pe an și este realizată de Exxon Mobil Corp., cu scopul de a vinde gaz prin Sakhalin-1, proiectul acestei companii. Este însă o măsură care se află încă în așteptare, cât timp Exxon negociază cu Gazprom, cel mai mare exportator rusesc. ■



JULIA NANAY
Senior Director la PFC Energy

Poziția de lider a Rusiei pe piața gazelor este dată de nevoile Asiei. Turkmenistan are depozite consistente, pentru care are nevoie de piețe de desfacere.

Parc eolian în Grecia



Parcul eolian Kouloukonas al Enel Green Power (EGP), localizat în Rethimnon, Creta (Grecia), a devenit operațional, aducând capacitatea totală instalată a companiei în țară la 186 MW, potrivit unui comunicat transmis de EGP. Parcul eolian cuprinde șase turbine eoliene de 0,85 MW fiecare, cu o capacitate totală instalată de 5 MW și va putea produce aproximativ 9,5 milioane kWh anual. Energia curată generată va reduce emisiile de gaze cu efect de seră cu 10.500 de tone de CO₂ pe an. „Grecia este foarte interesată de sectorul regenerabil,” a declarat directorul general executiv al Enel Green Power, Francesco Starace. „Urmărim o dezvoltare continuă și întărirea poziției noastre în această țară prin proiecte de încă 40 MW de energie eoliană, hidro și fotovoltaică, aflate în execuție”, a adăugat acesta. Enel Green Power este deja prezentă în sectorul regenerabil din Grecia. Parcurile eoliene ale EGP, cu o capacitate totală de 172 MW, sunt localizate mai ales în Turcia, dar și în Macedonia, Peloponez, Evia, Creta și insulele Dodecaneze. ■

Vulcan – panouri solare pentru iluminatul public

Unul dintre cele mai importante municipii din Valea Jiului este iluminat, deocamdată parțial, cu becuri alimentate de panouri solare. Primarul municipiului Vulcan, Gheorghe Ile, spune că investiția face parte dintr-un proiect mai amplu, care urmărește modernizarea arterei principale a Vulcanului. „Sistemul acesta este unic în România și va aduce multe rezultate privind economia de energie electrică. E o gândire pentru viitor și acest lucru l-am făcut pentru viitorul tinerilor”, a declarat Gheorghe Ile. Mai mult, el spune că: „Făcând câteva investiții până acum, am redus cu 25 la sută consumul de energie electrică pe lucrările laterale, pe anumite străzi. Eu consider că, după punerea în funcțiune a întregului sistem, vom reduce cu 45-50 % factura la energia electrică”. ■

Apă menajeră potabilă în Texas

Statul Texas este renumit pentru rezervele însemnate de petrol și mai puțin pentru apa potabilă, care este destul de deficitară aici. Câteva orașe din stat intenționează să pună în aplicare un plan care acum câteva decenii părea absurd: transformarea apei menajere în apă potabilă. Locuitorii orașelor Big Spring, Midland, Odessa și Stanton din Texas vor recicla apa folosită, iar un sistem de filtrare o va purifica pentru a o transforma în apă potabilă, conform agenției AP. Apă menajeră înseamnă inclusiv apa de la toaletă, iar oficialii vor duce multă muncă de lămurire cu locuitorii, cum că aceasta este bună de băut după ce este filtrată. ■

14

Cel mai lung pod peste mare



Pe 30 iunie, odată cu punerea în funcțiune a celei mai lungi conducte de gaze, China a anunțat și inaugurarea celui mai lung pod peste mare, de 42 de kilometri. Podul Jiaozhou face legătura între două mari centre urbane din estul

țării, până acum separate de un golf, portul chinez Quingdao și insula Huangdao, și are 42,4 kilometri, cu opt metri mai mult decât Eurotunelul care leagă Marea Britanie de Franța. Podul are 33 de metri lățime, șase benzi pentru

conducătorii auto și este așezat pe 5.200 de piloni ancorați pe fundul oceanului. 36,48 kilometri sunt construiți peste apă, iar la realizarea sa, la care au lucrat nonstop două echipe ce au cumulat cel puțin 10.000 de oameni, au fost folosite 450.000 de tone de oțel (care ar ajunge pentru construirea a 65 de turnuri Eiffel) și aproape 2.300.000 de metri cubi de beton. Podul, sub care a fost construit și un tunel, este menit să scurteze distanța dintre cele două districte pe care le leagă cu 30 de kilometri, timpul necesar pentru a o

parcure fiind de doar 20 de minute. Pentru că, în cazul unei asemenea construcții gigant, trebuie să se ia în calcul toate măsurile de siguranță, podul a fost astfel conceput încât să poată rezista unui cutremur de gradul 8, unor taifunuri tropicale, unde viteza vântului poate ajunge la 200 km/h și chiar și impactului cu o navă de 300.000 de tone. Construirea podului s-a realizat de-a lungul a cinci ani și se estimează că cele șase benzi ale sale vor fi străbătute zilnic de mai mult de 30.000 de mașini. ■

Electricitate pentru afacerea dumneavoastră

O propunere GDF SUEZ Energy România



Afacerea dumneavoastră are un consum mediu lunar de energie electrică peste 10 MWh?

Alegeți oferta de electricitate de la GDF SUEZ Energy România și veți beneficia de:

- eficientizarea costurilor energetice lunare;
- garanția lucrului cu o echipă de specialiști dedicați, cu experiență și know-how relevante;
- siguranța de a colabora cu membrii unuia dintre cele mai importante grupuri energetice internaționale.

Analiztii de business din echipa GDF SUEZ Energy România vă vor propune formula de electricitate potrivită, pe baza analizei de proces pe care o vor realiza alături de dumneavoastră.

www.gdfsuez-energy.ro

GDF SUEZ

Stație de procesare a cărbunelui convertită în muzeu

Într-una din primele regiuni industrializate din istoria Europei, zona Ruhr din Germania, o veche stație de spălare a cărbunelui a fost convertită într-un muzeu dedicat istoriei zonei. Ruhr Museum nu este concentrat exclusiv pe moștenirea industrială a zonei, ci pe întreaga poveste a regiunii, de la formarea substratului geologic, în urmă cu milioane de ani, până în prezent.

text SIMONA GEORGESCU foto SHUTTERSTOCK, PR

16

Situat în Zollverein, una dintre primele și cele mai importante așezări industriale din Europa, Ruhr Museum face parte dintr-un complex care a fost declarat patrimoniu cultural al UNESCO în 2011, ca recunoaștere a importanței pe care a avut-o zona în progresul Europei încă din secolul al XVIII-lea. Muzeul, construit în fosta mină de cărbune Zollverein, nu este unul industrial, ci o altă formă de muzeu regional. Este, practic, o mărturie istorică și o fereastră deschisă pentru regiunea Ruhr, cea mai mare arie metropolitană din Europa, cu o populație de peste cinci milioane de persoane. Ruhr Museum combină diverse muzee – de exemplu, de istorie naturală, un muzeu arheologic și unul istoric. Toate sub un singur acoperiș. Ceea ce este interesant este faptul că aceste muzee nu sunt prezentate separat. Din punct de vedere arhitectural, s-a încercat integrarea conținutului expoziției într-o clădire deja existentă – un concept original, menit să combine istoria naturală cu cea culturală,

prezentând întreaga istorie a împrejurimilor Ruhrului, de la felul în care s-a format cărbunele în urmă cu 300 milioane de ani, până la schimbările structurale generate de apariția metropolei Ruhr. Clădirea, structurată pe trei etaje, conține trei secțiuni distincte, dar care nu sunt neapărat separate: Present – care ilustrează situația curentă din regiune; Memory – despre perioada premodernă, preindustrială a zonei Ruhr-ului, și History – care trece vizitatorul prin evenimentele ce au marcat ultimii două sute de ani.

CELE TREI SECȚIUNI ALE MUZEULUI

PRESENT – Călătoria prin muzeu începe din prezent, deoarece regiunea Ruhr trebuie explicată vizitatorilor. Sunt arătate peisaje și opinii diverse despre regiunea Ruhr pe o suprafață cu înălțime de 17 metri.

MEMORY – Următorii 12 metri sunt dedicați istoriei preindustriale a regiunii. Este locul în care pietrele, apa și în special cărbunele erau stocate temporar. Aici sunt prezentate artefacte geologice, arheologice sau etnologice.

HISTORY – Este secțiunea din muzeu





Ruhr Museum face parte dintr-un complex care a fost declarat patrimoniu cultural al UNESCO în 2011

care arată istoria ce pornește cu industrializarea de acum 200 de ani, momentul în care peisajul agricol a început să se transforme în locul cu cea mai mare producție de oțel și cărbune din Europa. Muzeul Ruhr prezintă imagini cu această transformare.

Practic, toate cele trei nivele conțin o combinație de artefacte care ilustrează istoria naturală și umană a regiunii, dispuse în vechile hale dezafectate ale stației de spălare a cărbunelui. Utilajele și instalațiile industriale au fost păstrate și restaurate pentru a nu afecta personalitatea locului. Astfel, putem spune că Ruhr Museum nu este doar o clădire veche remodelată, ci este o structură care și-a păstrat sufletul inițial. Spațiile funcționale sunt folosite ca metafore pentru perioadele prezentate: de exemplu, secțiunea Memory este găzduită parțial în vechile spații de depozitare a cărbunelui, lipsite total de ferestre, pentru a ilustra printr-o metaforă natura lumii preindustriale: închisă, lentă, lipsită de multe dintre perspectivele oferite de lumea modernă.

POVEȘTEA MINEI ZOLLVEREIN

Locul în care se află muzeul a fost în trecut una dintre cele mai productive și vechi mine din lume, care a fost închisă în 1986. Tratarea, depozitarea și distribuția cărbunelui a lăsat în urmă câteva structuri spectaculoase: holuri gigant cu mașinării ciclop, pereți solizi, fără ferestre și axe de aproape 100 metri lungime. O experiență spațială unică este determinată de relația dintre structura istorică a clădirii și arhitectura modernă și originală a expoziției.

PRIVIRE ÎN VIITOR

Pe lângă colecțiile de istorie locală, Ruhr Museum mai include artefacte geologice, arheologice, etnologice sau de istorie naturală. Acestea se bazează pe colecțiile realizate de unul dintre cele mai vechi muzee din regiunea Ruhr, care mai târziu a devenit cunoscut drept Ruhrlandmuseum din Regiunea Essen. Aceste colecții au fost constant mărite de-a lungul ultimilor 100 de ani, în ciuda obstacolului creat de cel de-al Doilea Război Mondial. În ultimii 30 de ani,

muzeul a achiziționat noi colecții, cu focus pe istoria socială și actuală a regiunii de-a lungul industrializării și a efectelor acestora asupra mediului natural. Este vorba despre o arhivă foto care conține mai mult de două milioane de fotografii, cele mai multe fiind o dovadă socială solidă în legătură cu regiunea Ruhr. ■

Încă de la deschiderea sa, din 9 ianuarie 2010, Ruhr Museum a devenit un magnet pentru public. Peste 500.000 de vizitatori au călcat pragul acestui muzeu în primul an. În viitor, Ruhr Museum se va concentra asupra a două obiective culturale majore: turism și educație.

Expertiză și inovație: servicii pentru profesioniști



Credem în rentabilitate și dezvoltare, așa că vă propunem o gamă variată de servicii conexe furnizării de gaze naturale și electricitate, care să vă ajute în controlul costurilor și resurselor tehnice.

Alegeți noile oferte de servicii energetice de la GDF SUEZ Energy România:

- management de risc: preț fix pentru gazele importate;
- servicii tehnice diverse, pentru clienții persoane juridice cu un consum de gaze naturale mai mare de 116,29 MWh;
- eficiență energetică: servicii destinate utilizatorilor care înregistrează consumuri de peste 200 tep/an.

Vă invităm să fiți partenerii noștri, alegând serviciile GDF SUEZ Energy România!

www.gdfsuez-energy.ro

GDF SUEZ



Piața energiei revine în topurile de fuziuni și achiziții

Programe de eficiență energetică pentru industria românească P22

Gestionarea deșeurilor p28

Conflictul euro-dolar și influența sa asupra prețurilor resurselor energetice **P30**

Piața energiei a revenit în topurile de fuziuni și achiziții

text CAROL POPA foto SHUTTERSTOCK

20

După mai bine de doi ani în care piețele financiare au dominat cele mai prestigioase topuri de fuziuni și achiziții, companiile din sectorul energetic au dominat în prima parte a anului 2011 topurile M&A realizate de PriceWaterhouse Coopers și KPMG. Modificările aduse în economia mondială de criza economică, dar și o eventuală prelungire a acestei crize prin problemele generate de deficitul uriaș al SUA și de criza datoriei lor suverane în Europa, au determinat modificări strategice în abordarea pieței globale de către companiile energetice multinaționale. Harta economiei mondiale este în schimbare, polii de interes pentru creșterea consumurilor energice s-au modificat substanțial. Dezvoltările strategice pe termen mediu din companiile energetice nu pot omite aceste realități în schițarea bugetelor de investiții pentru anii următori.

GDF SUEZ dezvoltă piața de energie eoliană în Franța

GDF SUEZ, Vinci și AREVA au semnat un acord de parteneriat pentru a construi o industrie competitivă, durabilă, de energie eoliană offshore. Guvernul francez își dorește o capacitate de energie eoliană de MW 6000 până în 2020 și intenționează să construiască cinci ferme eoliene offshore de-a lungul coastei franceze. Pentru început, parcurile eoliene de la Dieppe-Le Tréport, Courseulles-sur-Mer și Fécamp ar trebui să acopere cerințele de energie electrică pentru mai multe milioane de oameni, timp de 30 de ani. „GDF SUEZ urmărește creșterea puternică în domeniul energiei regenerabile, confirmând ambițiile sale în ceea ce privește energia eoliană offshore. Cu partenerii săi, GDF SUEZ este un jucător-cheie în crearea unei adevărate industrii eoliene offshore în Franța”, a declarat Gérard Mestrallet, președinte GDF SUEZ.



FRANȚA

GDF SUEZ își extinde distribuția de gaze în Italia

GDF SUEZ a semnat un acord cu consorțiul format din fondul de investiții pentru infrastructuri F2i și AXA Private Equity, pentru distribuirea de gaz G6. Prețul tranzacției impune o distribuție de 772 milioane de euro, care înseamnă o creștere a bazei cu 103% față de 2010. Închiderea operațiunii se va definitiva în trimestrul IV al anului 2011. Această tranzacție face parte din programul grupului de optimizare a activelor, de 10 miliarde de euro până în 2013, anunțată la prezentarea rezultatelor anuale pe 2010. Procesul de vânzare a demarat la începutul acestui an și a stârmit un puternic interes din partea jucătorilor italieni și internaționali. După achiziția International Power, GDF SUEZ a devenit cel mai mare producător de energie eoliană în Italia.



GDF SUEZ a finalizat parteneriatul cu CNP Assurances - consorțiul Caisse des Dépôts

GDF SUEZ a încheiat acordul cu consorțiul format din CNP Assurances, CDC Infrastructure și Caisse des Dépôts, care deține momentan o participație de 25% în GRTgaz. Acest acord, anunțat la 14 aprilie, e rezultatul obiectivului GDF SUEZ de a dezvolta pe termen lung un parteneriat de transport al gazelor naturale, care să fie operațional în Franța și în Europa. Acceptarea unui partener public în GRTgaz este, în întregime, în concordanță cu cea de-a treia directivă europeană, în condițiile în care GRTgaz rămâne centrul strategiei de gaze naturale a Grupului GDF SUEZ și își consolidează poziția de lider în Europa. În cadrul acestui parteneriat, GRTgaz își va extinde activitățile dincolo de Franța, prin achiziționarea de participații GDF SUEZ la operatorii de transport din Germania (GRTgaz Deutschland GmbH și MEGAL GmbH) și din Austria (BOG GmbH).



GDF SUEZ inaugurează o nouă centrală ecologică în Ungaria

Jean-François Cirelli, vicepreședinte și președinte GDF SUEZ, și Bencsik Janos, secretar de stat pentru climă și energie din cadrul Ministerului Dezvoltării Naționale din Ungaria, au inaugurat cea mai mare centrală de gaz din Dunamenti, în Százhalombatta. Investiția de 200 milioane de euro va crește capacitatea centralei de la Dunamenti la 1930 MW 1, ceea ce înseamnă aproape 20% din capacitatea totală a țării, va îmbunătăți siguranța aprovizionării cu energie a Ungariei, în condițiile unei nevoi tot mai mari de energie electrică. Proiectul, lansat în 2009, face parte din strategia companiei de modernizare globală a centralei Dunamenti. Noua centrală este alimentată cu un gaz de înaltă eficiență și turbină dublă de combustibil, cazan nou, care crește eficiența centralei de la nivelul actual, de 36%, la mai mult de 57%. „Această nouă capacitate de 405 MW reprezintă o investiție unică în Ungaria și va contribui la securitatea aprovizionării cu energie în această țară, fiind în același timp mai ecologică și mai eficientă”, a declarat Jean-François Cirelli, vicepreședinte și președinte al GDF SUEZ.

UNGARIA

BULGARIA



Cea mai bună rafinărie din estul Europei se va afla în Bulgaria

La sfârșitul lunii septembrie a fost semnat un acord de colaborare între Grupul rus Lukoil și compania franceză Tecnip pentru construirea celei mai mari rafinării din estul Europei, la sediul actualei unități de rafinare Neftochim din Burgas, Bulgaria, conform Novinite. Lukoil, cea mai mare companie petrolieră privată din Rusia, intenționează să investească în următorii zece ani circa 25 de miliarde de dolari în unități de procesare a petrolului, în Rusia și în străinătate, a declarat președintele Lukoil, Vagit Alekperov. „Tecnip va avea obligația să construiască instalația de rafinare în termen de 35 de luni. Unitatea va fi cea mai bună rafinărie din Estul Europei”, a declarat Alekperov. Lukoil Neftochim, singura rafinărie operațională din Bulgaria, are o capacitate anuală de procesare de 9,8 milioane tone de petrol. În 2010, rafinăria a procesat 5,95 milioane tone de țiței.

Vigo a desemnat GDF SUEZ lider în sectorul resurselor umane

Cel mai recent clasament Vigo prezintă GDF SUEZ drept lider în sectorul resurselor umane și situează compania printre cele cinci cele mai performante companii în zona responsabilității sociale. Această evaluare se bazează pe șase mari categorii: mediu, resurse umane, drepturile omului, dezvoltare comunitară, guvernare și comportament în afaceri.

Compania GDF SUEZ a fost evaluată pe baza a patru criterii: promovarea unor relații sociale de calitate, gestionarea responsabilă a reorganizării companiei, managementul carierei și dezvoltarea de locuri de muncă, alături de îmbunătățirea condițiilor de sănătate și siguranță. Factorii care au cântărit cel mai mult sunt: politica legată de mobilitatea locurilor de muncă și crearea de rețele de resurse umane în Europa, cu focus pe optimizarea managementului. Vigo este o agenție de rating nefinanciară, care evaluează nivelul de responsabilitate socială a companiilor. Vigo gestionează, de asemenea, indicele ASPI, compus din 120 de companii din zona euro.

GDF SUEZ

CHINA

GDF SUEZ, partener al orașului Tianjin din China

GDF SUEZ a semnat un parteneriat cu Tianjin Innovative Finance Co. Ltd (TIFI) cu scopul asigurării serviciilor de aer condiționat, eficiență energetică și protecția mediului în noul centru financiar din Yujiapu. Zona metropolitană a Tianjin, cu 40 milioane de locuitori, se află la 100 de kilometri sud-est de Beijing. Acest parteneriat înseamnă debutul GDF SUEZ în serviciile energetice din Tianjin, unde grupul este deja prezent prin Suez Environment. În 2010, GDF SUEZ a anunțat și un parteneriat cu orașul Chongqing, aflat în mijlocul Chinei și cel mai mare oraș din lume, cu scopul de a crea și opera o rețea urbană. Cu aceste două parteneriate, GDF SUEZ confirmă dorința sa de a dezvolta tehnologii energetice eficiente pentru metropolele Chinei.





A photograph of an industrial facility, likely a power plant or refinery, featuring two tall, white smokestacks rising from a modern, white building with a grey roof. The sky is clear and blue. The image is used as a background for the text.

Eficiență pentru industria românească – soluții energetice de gradul zero

Experiențele companiilor din țările dezvoltate demonstrează că, folosind un program de eficiență energetică, se poate ajunge la economii de energie de peste 30%.

text ADRIAN CÎLȚAN foto SHUTTERSTOCK

Pentru cei mai mulți manageri de companii, rentabilizarea energetică se reduce doar la a realiza economii de combustibil și de energie termică și electrică. Aceste măsuri sunt importante, dar nici pe departe suficiente pentru a maximiza profiturile, crescând competitivitatea afacerii pe piață. Economii vor fi neimportante și pe termen scurt, în raport cu proiectele de eficiență energetică, o întreagă gamă de servicii energetice specifice, destinate rentabilizării reale și unui control eficient al costurilor.

24

Costurile cu energia reprezintă o cotă importantă din costurile globale de producție în majoritatea sectoarelor industriale, cu atât mai mult cu cât mare parte dintre tehnologiile și echipamentele folosite la ora actuală consumă mai multă energie decât este strict necesară procesului de fabricare respectiv.

În același timp, există companii care trebuie să facă față unei concurențe acerbe pe piață și în consecință sunt forțate să opereze cu profituri foarte reduse. Proiectele de eficientizare energetică se pot dovedi soluția salvatoare de creștere a profitului unui agent economic, iar experiențele companiilor din țările dezvoltate au dovedit că, folosind un astfel de program, se ajunge la economii de energie de peste 30%, cu indicatori financiari acceptabili.

Proiecte integrate

Un astfel de proiect integrat, cum este cel pus la dispoziție clienților business de GDF SUEZ Energy România, companie afiliată celui mai mare grup energetic la nivel mondial, Grupul GDF SUEZ, acoperă întreaga gamă de necesități și poate garanta sporire netă a eficienței energetice, iar principalele sale elemente sunt:

- auditul energetic;
- consultanța de specialitate (recomandări și planuri de acțiune, studii de fezabilitate);
- variantele de soluții tehnice;
- facilitarea accesului la soluțiile de finanțare;
- execuția și managementul mentenanței sistemelor.

Variantele tehnice se referă la instalarea unor sisteme de cogenerare a energiei (atât termică, cât și electrică), la îmbunătățirea proceselor tehnologice, la izolarea pereților acoperișurilor și a podelelor, la recuperarea căldurii generate de unele procese tehnologice precum și la soluții de eliminare a timpilor morți din funcționarea utilajelor și echipamentelor. Astfel de investiții sunt apte să aducă reduceri de facturi chiar și de 70%, iar companiile pot apela pentru finanțare la fonduri nerambursabile destinate atât studiilor inițiale de eficiență și fezabilitate, cât și realizării

efective a proiectului propus.

Construită în parteneriat cu Tractebel Engineering și Cofely, firme din Grupul GDF SUEZ, oferta de eficiență energetică adresată companiilor aduce o serie de beneficii certe prin analizarea modului de utilizare a energiei și identificarea pierderilor, dar și prin propuneri de soluții tehnice și de finanțare. Experiența Grupului GDF SUEZ în managementul unor astfel de proiecte de eficientizare energetică arată că, pentru potențialul de economisire, se poate sconta pe valori de economisire de 5-15% la consumatorii mari de energie, cei care de regulă au unele programe de management energetic și de 10-30%, și chiar mai mult, la consumatorii mici la care, de cele mai multe ori, managementul energetic nu





Primul pas Analiza structurii consumului de resurse energetice

reprezintă o preocupare curentă. Avantajele care se obțin sunt multiple: de la cele tehnice și economice la cele sociale și nu în ultimul rând la cele privind impactul asupra mediului. De asemenea, un avantaj demn de luat în calcul îl reprezintă și asigurarea, în mod gratuit, de consultanță tehnică prin Tractebel Engineering, iar față de alte tipuri de finanțare se poate miza, în funcție de amploarea proiectului, pe rapiditatea obținerii de fonduri europene parțial nerambursabile și pe un ecart mai larg al posibilităților de folosirea a sumelor respective.

Etapele eficientizării energetice

Există o serie de metode de îmbunătățire a eficienței energetice a proceselor industri-

Un sistem integrat de eficientizare energetică este realizat modular și poate fi aplicat cu ușurință în instalații de orice dimensiune.

ale, iar un rol primordial este jucat de bilanțurile energetice. Bilanțul energetic reprezintă procedura de colectare și analiză a datelor referitoare la consumul de energie în scopul stabilirii cât mai precise a structurii sale pentru o unitate industrială, instalație sau echipament și de identificare a posibilităților de economisire a energiei. Primul pas constă în analiza structurii consumului de resurse energetice, când se stabilește nivelul indicatorilor de eficiență energetică, urmată de elaborarea de documen- ►►

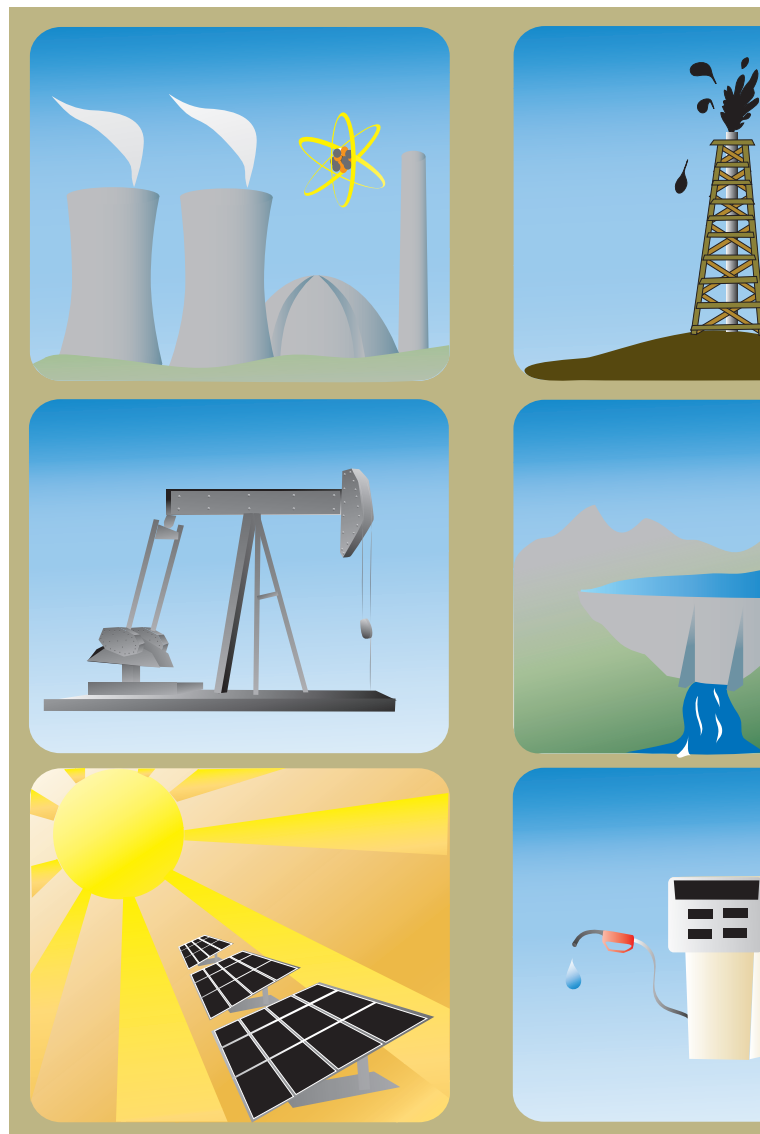
tații specifice pe tipuri de consumatori și de analize energo-tehnologice a soluțiilor performante care sunt recomandabile pentru implementare. Ulterior, se ajunge la etapa de proiect, care cuprinde indicațiile de cuantificare a costurilor, soluțiile tehnice aplicabile precum și modul de calcul al efectelor scontate și al eforturilor de investiții ierarhizate din punct de vedere financiar.

Aceasta este și cea mai sensibilă fază dintr-un demers de eficientizare energetică. Soluția profesională este realizarea unui proiect complet, de multe ori inovativ, adaptat unor modalități tehnice de top, care să se potrivească cel mai bine profilului companiei beneficiare și care să fie ulterior pus în practică la un înalt nivel de execuție. Rezultă un potențial ridicat de reducere a costurilor proprii cu energia și a impactului asupra mediului, prin identificarea și corectarea ineficiențelor din procesele tehnice.

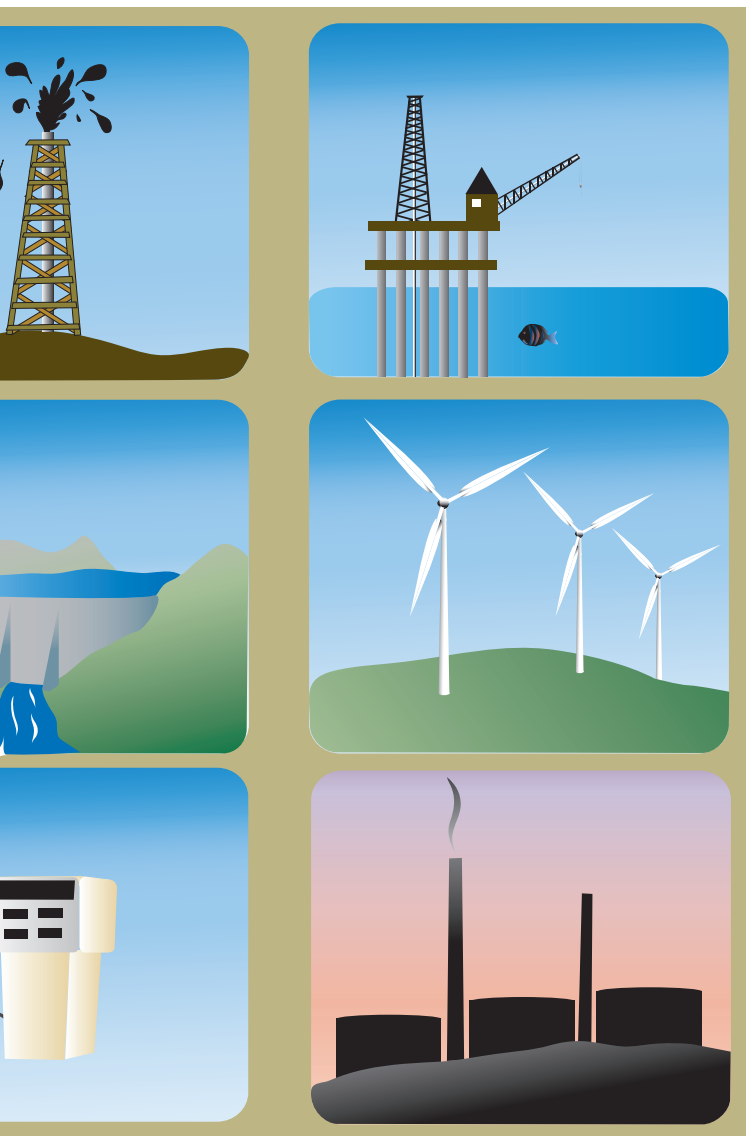
Soluții integrate de top

Etaple principale de realizare a unui asemenea tip de proiect combinat, precum cel propus de GDF SUEZ Energy România, Cofely și Tractebel Engineering, sunt:

- Evaluarea prin audit energetic, adică o investigație completă a modului de consum al energiei, care să permită companiei să studieze fiecare componentă a proceselor industriale, stabilind o imagine generală a consumului energetic, să identifice elementele de ameliorat și să facă o estimare a economiilor posibile, precum și să propună soluțiile prioritare și să facă o evaluare a investițiilor necesare. Auditul energetic poate fi aplicat clădirilor, instalațiilor termice și celor electrice sau poate fi unul complex;
- Realizarea studiilor de fezabilitate, cărora li se adaugă proiectele de investiții (proiectare, achiziție echipamente și instalații, implementare soluții, management și asistență tehnică, precum și un plan de dezvoltare durabilă), alături de consultanța oferită continuu în vederea aplicării pentru obținerea finanțării;
- Oferta de soluții, care cuprinde consultanța tehnică pentru înlocuirea echipamentelor vechi (compresoare, cazane, mașini, sisteme de răcire etc.), folosirea de noi tehnologii, alături de soluții specifice pentru recuperarea căldurii, izolarea clădirilor, producerea combinată de energie termică și electricitate, automatizarea proceselor, modernizarea liniilor de producție și alegerea sistemelor de iluminat;



■ Realizarea efectivă, partea care asigură punerea în practică a soluțiilor de eficiență energetică și care poate acoperi toată gama existentă la ora actuală: de la cogenerare (producerea combinată de energie electrică și termică) la includerea de surse de energie regenerabilă, la recuperarea energiei din procese sau de la implementarea de sisteme de automatizare și dispozitive de înaltă eficiență, pentru reducerea consumurilor, la recuperarea și valorificarea energetică a deșeurilor. Printre soluțiile accesibile se numără: înlocuirea vechilor boilere cu sisteme complexe de încălzire, integrarea de sisteme de aer condiționat și ventilare și de sisteme de răcire comandate la distanță, asigurarea, operarea și monitorizarea de sprinklere și sisteme de protecție la incendiu. Ca noutate de ultimă oră, proiectele pot include proiectarea și realizarea la costuri minime de rețele de distribuție eficiente energetic, pentru fluide cum ar fi: centrale electrice cu ciclu combinat sau pe biomasă, rețele de încălzire și răcire, puncte termice cu pompe comandate prin variatoare de frecvență ori centrale termice;



Creșterea eficienței energetice implică o reducere a emisiilor de noxe în procesele industriale de aplicare, prin diminuarea consumurilor specifice.

■ Operarea și administrarea sistemelor, o etapă de management profesional, post-implemmentare, orientată spre costurile și eficiența proceselor operaționale și care asigură servicii dedicate ce acoperă principalele probleme legate de instalațiile tehnice ale clădirilor. Etapa cuprinde operațiuni de reducere a consumurilor de energie și utilități, creșterea performanțelor tehnice și a duratei de viață a echipamentelor prin mentenanță și inspecții, reparații, modernizare, monitorizare la distanță prin dispecer, contractare energie și instalare precum și prin optimizarea consumurilor de energie și maximizarea fiabilității în funcționare.

Efecte pe termen lung

Un astfel de sistem de eficientizare energetică integrat este realizat modular și poate fi aplicat cu ușurință în instalații de orice dimensiune, iar economiile obținute prin operațiile de mentenanță asigură perioade scurte de amortizare a investițiilor. În plus, soluțiile integrate au efecte de lungă durată și pot asigura com-

paniilor atingerea obiectivelor lor de competitivitate, durabilitate și siguranță.

Se pot enumera:

Efecte tehnico-economice

- Cresc proporțional posibilitățile de dezvoltare viitoare în condiții de eficiență energetică îmbunătățită;
- Se diminuează costurile pentru resurse energetice din import;
- Scad costurile pentru energie și implicit costurile totale, crescând capacitatea companiilor de a rămâne pe piață în condițiile unei concurențe din ce în ce mai agresive.

Efecte sociale:

- Crește nivelul de trai al angajaților, prin îmbunătățirea condițiilor de confort și sănătate atât la locul de muncă, precum și ca urmare a micșorării impactului asupra mediului;
- Se generează o diversificare și o reducere a prețurilor și a tarifelor pentru bunurile și serviciile oferite pe piață, ca urmare a efectelor concurenței între producători.

Efecte asupra mediului:

- Creșterea eficienței energetice implică o reducere a emisiilor de noxe în procesele industriale de aplicare, dar și la nivelul producătorului de energie finală, prin diminuarea consumurilor specifice de energie pe produs.



Liberalizarea pieței de energie – pierdere sau câștig?

Procesul de liberalizare a pieței de energie din România, ceva mai frânat, mai îngreunat și mai întârziat decât în restul Uniunii Europene, naște destule semne de întrebare: Care sunt oportunitățile de afaceri apărute după liberalizarea pieței de electricitate și gaze naturale? Asistăm la o creștere a competitivității energetice, la o sporire a investițiilor? Care va fi impactul economic în sectorul energetic, dar și asupra companiilor consumatoare?

28

text ADRIAN CÎLȚAN foto SHUTTERSTOCK

Statisticile și datele Comisiei Europene confirmă faptul că economia românească este printre cele mai energofage din Europa. Pentru a aduce un aport de 1.000 euro la produsul intern brut se consumă de patru ori mai mult decât media consumurilor celorlalte țări europene. În fața acestei ineficiențe, soluția experților constă în continuarea liberalizării pieței energetice, în așa fel încât pe termen mediu și lung, prețurile energiei produse pe plan intern (gaze naturale și energie electrică) să tindă către cele internaționale. Efortul financiar receptat de consumatorii din piață, atât companiile cât și populația, va fi mai mare în

anii următori, scumpiri ale energiei urmând să se facă din 2013, conform surselor oficiale ale Ministerului Economiei, iar până în 2015, energia din producția internă și cea din importuri, în special gazele naturale, urmate de electricitate, să fie vândută la prețuri de piață liberă europeană.

NU MAI SCUMP, CI MAI IEFTIN

În ciuda acestor previziuni, specialiștii Comisiei Europene afirmă, într-o analiză realizată în colaborare cu Expert Forum (EFOR) și Societatea Academică din România (SAR) că, în condițiile unei liberalizări rapide și a unei organizări a pieței unice a energiei electrice și a gazelor naturale, prețurile pentru consumatorii finali nu ar exploda, ci chiar ar putea fi mai scăzute decât acum. În condițiile dereglementării, în care pe piață ar pătrunde cantități mari de energie ieftină (incluzând aici și energia obținută din surse alternative – eoliană, solară sau



geotermală) și care va beneficia de condiții similare cu energia livrată acum în sistem subvenționat, companiile consumatoare ar avea posibilitatea alegerii furnizorului și implicit a accesului la prețul cel mai scăzut. În plus, pentru a evita o explozie a costurilor și a păstra productivitatea crescută și implicit competitivitatea pe piață, companiile cu consumuri mari, așa cum sunt cele metalurgice sau chimice, care utilizează cantități uriașe de gaze și electricitate, vor trebui să își reanalizeze activitățile și să își îmbunătățească eficiența energetică. Primul pas ar consta în realizarea unui audit energetic, care să stabilească căile de eficientizare energetică, inclusiv a clădirilor, apoi de îmbunătățire a tehnologiilor de producție și apelul la noile tehnologii, care asigură un consum mult mai redus de energie. Tendința Directivelor energetice europene pentru o piață unică funcțională de energie în tot spațiul UE este de a stabili clar condițiile deregularizării, care să permită companiilor accesul pe piață, dând consumatorilor posibilitatea de a-și schimba furnizorul de gaze sau electricitate, de a separa monopolul de latura competitivă, de a furniza și de a reglementa accesul la rețele, pentru o mai mare concurență și o favorizare a scăderii prețurilor.

SOLUȚII DE CÂȘTIG PENTRU COMPANII

Un efect ce se poate dovedi benefic asupra profiturilor companiilor, impus de existența acestei piețe libere a energiei, este creșterea concurențială în detrimentul vechii configurații a sectorului energetic. Numărul furnizorilor și operatorilor cu cote de piață de peste 1% de pe piața de energie din România tinde să crească, gradul de concurență ridicat fiind cel ce va dicta activitatea acestora.

Pentru o sporire a profiturilor se poate dovedi salutară și mutarea „centrului de greutate” din sfera prețului în cea a serviciilor oferite și a optimizării activității. Rezultatul: prețul din ce în ce mai mic oferit de furnizori clienților lor de pe piața liberă, precum și diversificarea serviciilor dedicate consumatorilor-companii, un efect care până acum aproape nu a existat. În acest moment GDF SUEZ Energy România oferă unele dintre cele mai complete oferte de eficientizare energetică pentru companii existente pe piață, modalități sigure pentru scăderea costurilor ■



În medie, România gestionează anual 37,6 milioane de tone de deșeuri

interviu de SIMONA GEORGESCU foto ARHIVA PERSONALĂ

30

Reciclarea a început să fie un termen cheie în societatea noastră, iar dorința de a avea o educație a populației în acest sens a determinat posibilitatea introducerii în acest an a unei taxe de salubritate pentru cetățeni și taxarea diferențiată a celor care colectează selectiv. Care este situația României în privința reciclării, am încercat să aflăm de la Vlad Vasiliu, business consultant, Tactics Development.

Care sunt beneficiile reciclării asupra economiei și mediului?

V.V. Dacă punem în balanță, timpul necesar pentru ca natura să poată descompune diferitele categorii de deșeuri pe care omenirea le generează, în funcție de compoziția fiecărui tip de deșeu obținem următoarele rezultate: hârtie și carton (3 - 12 luni), ambalajele din sticlă (1000 ani), ambalajele din plastic tip PET (100 - 1000 ani), dozele din aluminiu (10 - 100 ani), textilele (1 - 7 ani). Statisticile arată că fiecare tonă de hârtie de ziar și/sau de reviste reciclată salvează 12 copaci de la tăiere, în timp ce aceeași tonă de hârtie de birou reciclată salvează de la tăiere 24 de copaci. În România, peste 12000 ha de teren sunt afectate de depozitarea deșeurilor menajere sau industriale. Prin reciclarea unei tone de deșeuri de hârtie se economisesc 30.000 l apă, se folosește între 28% și 80% mai puțină energie electrică și se reduce poluarea aerului cu 95%. Reciclarea unei tone de oțel contribuie la conservarea a 1,13 tone de minereu de fier, 0,64 tone de cărbune și 55 kg de calcar. Fiecare tonă de plastic reciclată salvează echivalentul energiei electrice necesară pentru două persoane pe un an de zile, cantitatea de apă utilizată de o persoană timp de 2 luni și aproape o tonă de țigări. Energia electrică salvată prin reciclarea unei sticle de sticlă este suficientă pentru funcționarea unui bec de 60 watt timp de 4 ore.

Care este nivelul la care se află țara noastră în raport cu celelalte state ale UE?

V.V. În anul 2002, la nivelul UE a fost adoptat al 6-lea Plan de Acțiune pentru Mediu. Acesta, printre alte prevederi, include și un program pe 10 ani pentru politica de mediu comunitară, aplicabilă și României, iar rezultatele sale vor fi evaluate la sfârșitul anului 2012. Direcțiile prioritare ale acestui program sunt în număr de patru: 1. schimbările climatice - reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră cu 8% până în

2012 și cu 20% până în 2020; 2. natură și biodiversitate - completarea rețelei Natura 2000 și dezvoltarea de noi planuri specifice, precum și măsuri de prevenire a accidentelor industriale și miniere; 3. mediu și sănătate - completarea unui sistem de management al riscurilor, strategii privind reducerea riscurilor datorate pesticidelor, protecția apei, zgomot, calitatea aerului; 4 - utilizarea sustenabilă a resurselor și managementul deșeurilor prin creșterea eficienței de utilizare a resurselor și detașarea de creșterea economică, creșterea reciclării deșeurilor și prevenirea prin completarea politicilor privind produsele și măsurile de atingere a țintelor specifice pentru deșeuri - deșeuri periculoase, nămoluri și deșeuri biodegradabile. Ulterior, Programul comunitar de la Lisabona (2008-2010) s-a concentrat foarte mult pe o altă orientare majoră, și anume promovarea unei politici industriale orientate spre o producție și un consum mai durabile, la nivelul tuturor țărilor membre ale Uniunii. Întorcându-mă la statistici, România recyclează în prezent, potrivit oficialilor, doar 1-2% din deșeurile pe care le produce, în condițiile în care ținta de reciclare care trebuie atinsă până în 2020 este de 50-55% la sută.

Neîndeplinirea obiectivului va atrage pentru România plata unei amenzi zilnice de 200.000 euro, începând cu anul 2015.

Cât de bine sunt implementate programele de reciclare în România?

V.V. Evoluția pozitivă a programelor „rabla”, „marea debarasare” pe segmentul DEE și altele confirmă reacția pozitivă a populației atunci când este vorba de participare la astfel de programe. Prin Directivele 94/62 EC și 2004/12/EC (revizuită în 2005), referitoare la gestionarea deșeurilor de ambalaje, care au ca obiectiv principal creșterea ratelor de recuperare și reciclare, responsabilitatea producătorilor a devenit parte integrantă din politica de mediu a Uniunii Europene, și, implicit a României, prin adoptarea HG nr.



Vlad Vasiliu

43 ani

04.2008 – 09.2011 Dunapack Rambox, Chief Executive Officer (managing Director) România și Republica Moldova

Prezent – Tactics Development, business consultant

621/2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, modificată și completată prin HG 1872/2006, precum și a altor reglementări naționale.

A recicla a devenit un termen la modă, dar care sunt pași care trebuie urmați pentru un management al deșeurilor eficient?

V.V. Bazându-mă pe propriile observații și experiențe, începând cu țările scandinave, unde reciclarea este privită aproape ca o religie, și continuând apoi cu cele din vestul și centrul Europei, unde de asemenea termeni ca „ecologic”, „sustenabil” sau „durabil” au încetat demult să fie percepuți ca „modă”, în România, precum și în țările învecinate, mai este mult de lucrat în acest sens. Un management eficient al deșeurilor presupune un cadru reglementat, existența unei piețe a materialelor reciclabile, programe și politici de promovare și susținere a reciclării, reguli și responsabilități clare, pe care toate părțile implicate în procesul de reciclare (populație, agenți economici, autorități) să le respecte și să le aplice cât mai eficient.

În ultima vreme se vorbește despre introducerea unei taxe de salubritate pentru cetățeni și taxarea diferențiată a celor care colectează selectiv. Cât de eficientă va fi această lege?

V.V. România este pusă în fața situației de a gestiona anual, în condiții de eficiență, în medie 37,6 milioane de tone de deșeuri, adică ușor peste 100.000 de tone de deșeuri pe zi. Această cantitate ne plasează într-o poziție de mijloc, dacă e să ne raportăm la statele UE. 71% din totalul deșeurilor provin la ora actuală din activități de producție, în timp ce restul de 29% reprezintă deșeuri municipale. Din totalul deșeurilor municipale, aproximativ 40% reprezintă materiale reciclabile, din care cca. 20% pot fi recuperate, nefiind contaminate. În urma colectării selective prin proiecte pilot, doar 2% din materialele

reciclabile total generate sunt valorificate la ora actuală în România. Consider că o astfel de reglementare este necesară și benefică, dacă ne dorim ca mediul în care trăim să fie mai curat. Ceea ce trebuie cumpănit cu atenție este nivelul acestor taxe și modul de aplicare a ei.

Este nevoie de o educație a populației în privința reciclării? Cât de receptivi sunt oamenii la campaniile de gen?

V.V. Aproximativ 60% din deșeurile pe care le aruncăm zilnic pot fi reciclate. Produsele cele mai frecvent întâlnite în mediul urban, în programele de reciclare, sunt hârtia și cartonul, plasticul, sticla și aluminiul. Ca orice activitate, consider că reciclarea este și ea una care se învață și acest proces de învățare trebuie început de la vârste fragede, în familie, pentru ca apoi el să fie susținut în continuare, încurajat și consolidat prin programe educaționale desfășurate în unitățile de învățământ, indiferent de nivelul acestora (grădinițe, școli, licee, etc.). Colectarea și reciclarea deșeurilor reprezintă o prioritate și se regăsește și în angajamentele asumate de România față de UE. Deși Legea 27 din 2007 prevede obligativitatea ca românii să sorteze deșeurile în vederea reciclării, problema este că, deocamdată, sistemul de colectare selectivă pe întreg teritoriul țării este încă departe de a fi fost pus la punct.

Autoritățile publice locale au un rol major aici, în sensul obligației de înființare a sistemelor de colectare a deșeurilor sortate, unde populația să poată depozita deșeurile menajere (ultimele estimări indică un grad de asigurare a unor astfel de sisteme de colectare, majoritatea cu localizare în mediul urban, pentru doar puțin peste 20% din populația României). În condițiile existenței unor astfel de puncte de colectare selectivă, locuitorii orașelor sau cartierelor care aruncă deșeurile la grămadă riscă, potrivit unei noi hotărâri de guvern, amenzi între 600 de lei și 1.000 de lei. ■

Conflictul euro-dolar și efectele lui asupra prețurilor resurselor energetice

Uniunea Europeană se bazează pe Statele Unite pentru relansarea economiei mondiale, în timp ce americanii cer zonei euro să restabilească încrederea pe piețele financiare. Aceasta pare să fie înțelegerea tacită dintre UE și SUA în cadrul întâlnirii G7 ce a avut loc în prima săptămână din luna septembrie. Potrivit analiștilor, nu există nicio direcție clară de acțiune în G7, deoarece nu există un acord în privința politicilor monetare și fiscale între americani și europeni. Practic, la reuniunea din septembrie nu s-a făcut altceva decât să se prezinte problemele cu care se confruntă țările din G7, dar fără să fie prezentate soluții.

text CAROL POPA foto SHUTTERSTOCK, PR

32

Primile semne de întrebare au apărut în primăvara acestui an, când, pe fondul unei scăderi a cererii de resurse energetice, prețul acestora a continuat să crească. Semnalele au venit din partea dealer-ilor de pe piețele internaționale, unde prețul maximal oferit pentru comandarea unor cantități mai mici de resurse energetice era cu peste 3% mai mare decât prețul tranzacțiilor spot încheiate cu o zi în urmă. Reacțiile la această situație nu au întârziat să apară. Deși, aparent, ar trebui să fie mulțumit de creșterea prețurilor pentru resurse energetice, premierul rus Vladimir Putin nu a pierdut ocazia să-i „taxeze” pe americani într-un discurs politic, referindu-se la modul în care trader-ii americani abordează piețele internaționale în plină criză economică.

Dincolo de declarațiile politice, efectele economice ale acestei evoluții nu au întârziat. Două săptămâni mai târziu, Standard & Poors a redus pentru prima dată în istorie rating-ul de țară al SUA și a declanșat războiul valutei pe piețele internaționale.

Evaluarea mărfurilor, a materiilor prime și a resurselor energetice a devenit o adevărată provocare. Dolarul american riscă să se deprecieze în raport cu principalele valute, ceea ce justifică o creștere a prețurilor, acestea fiind exprimate în

dolari pentru 78% din mărfurile tranzacționate pe plan mondial. Nici moneda euro nu dă prea multe semne de vigoare, Grecia fiind tot mai aproape de un default prin care ar provoca o reală depresiune economică în zona euro. Tocmai din acest motiv, paritatea euro/dolar nu a suferit modificări sub-





stanțiale în ultimele șase luni, ceea ce înseamnă că prețurile resurselor energetice ar trebui să se stabilizeze.

CINE TULBURĂ APELE?

În prezent, datoriile SUA totalizează 14.300 miliarde de dolari, plus cei 1.000 miliarde de dolari aprobați de Congres în luna august. Expunerea cea mai mare a SUA este în relația cu China, și totalizează peste 3.000 de miliarde de dolari. Analistii financiari se așteptau ca în această vară China să-și reducă expunerea pe dolar, prin vânzarea de obligațiuni. Dar acest lucru nu s-a întâmplat și, într-un timp foarte scurt, pe piețele financiare s-a resimțit o lipsă acută: moneda americană. Cu alte cuvinte, prețul resurselor a crescut în vara ce a trecut, ca urmare a unei acute crize de cash în moneda în care se intermediază tranzacționarea mărfurilor. Profitând de această situație, China a anunțat libera - lizarea cursului yuanului până în 2015, forțând astfel o intrare a monedei chineze în portofoliul valutelor Băncii Mondiale. În paralel, de peste Ocean, Nouriel Roubini face predicții apocaliptice în privința unui uriaș tsunami pe piața financiară chineză, ca urmare a investițiilor neprofitabile ce reprezintă peste 30% din totalul investițiilor în economie. Războiul valutelor se transformă în acest fel într-un război al prognozelor,

fiecare tabără utilizând artileria grea în materie de voci și canale de distribuție a mesajelor.

SCENARIILE NU INCLUD CREȘTEREA CONSUMULUI

Trader-ii nu exclud posibilitatea menținerii volatilității prețurilor la resursele energetice în următoarele luni, ca urmare a instabilității de pe piețele financiare. „Cât timp vor exista incertitudini și suspiciuni privind evoluția principalelor monede, prețul petrolului va fi volatil, cu oscilații de peste 3% de la o lună la alta. Pentru gazele naturale, marjele de volatilitate pot ajunge la 1%, având în vedere că aceste resurse se bazează pe contracte și consumuri mai stricte. În schimb, electricitatea și petrolul vor avea variații mari”, susține Steven Haes, analist al trader-ului Stanton Resources. Un fapt este cert: indiferent de evoluția monedelor și de influența lor pe piețele financiare mondiale, toate scenariile privind evoluția prețurilor, fie că ele cresc sau scad, nu includ posibilitatea unei creșteri semnificative a consumului de resurse energetice până în primăvara anului viitor. Ceea ce înseamnă că vom asista în următoarele șase luni la evoluții spectaculoase ale prețurilor resurselor energetice, chiar dacă aceste evoluții vor avea la bază doar reacții virtuale ale valutelor de referință. ■

Acordul pentru South Stream – semnat în septembrie



Acordul acționarilor South Stream va fi semnat în septembrie, a anunțat șeful Gazprom, Alexei Miller. Potrivit acestuia, participația companiei italiene ENI se va reduce la 20%, iar companiile EDF și Wintershall vor obține câte 15%. Inițial, cota de participare a ENI era de 50%, împărțind participațiile în mod egal cu Gazprom. Acum, compania italiană va ceda o mare parte din acțiuni companiilor EDF și Wintershall. Proiect al Gazprom și al italienilor de la ENI, gazoductul South Stream, cu o lungime de 3.600 km și o capacitate anuală de 63 miliarde metri cubi de gaze, ar trebui să alimenteze Europa occidentală, în special Grecia și Italia, cu gaz rusesc via Marea Neagră și Balcani. Costurile proiectului, estimate la 19-24 miliarde de euro, sunt o problemă importantă în statele de tranzit, deoarece acestea nu ar avea bani pentru finanțarea secțiunilor de pe teritoriul lor. ■

Datele din certificatul energetic vor fi incluse în anunțurile de vânzare

Constructorii de clădiri noi vor fi obligați, începând de anul viitor, să realizeze și un studiu privind sistemele alternative de încălzire, iar certificatul energetic va fi impus atât la renovări majore, cât și în anunțul de vânzare sau închiriere a unei locuințe. Actul normativ stabilește că în vederea obținerii autorizației de construire pentru clădirile noi, pe lângă obligativitatea respectării cerințelor minime de performanță energetică, se va solicita, prin certificatul de urbanism emis de autoritățile locale, și întocmirea unui studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată. ■



Comisia Europeană vrea să discute „printr-o singură voce” cu Rusia și Gazprom

Statele membre ale Uniunii Europene vor trebui să obțină acordul Comisiei Europene pentru marile contracte energetice semnate cu terțe părți precum Rusia și Gazprom, dacă o propunere prezentată de executivul european se va concretiza. Această propunere „riscă să pună probleme multor state membre”, a avertizat un diplomat european, sub protecția anonimatului. Comisarul european pentru Energie, Günther Oettinger, spune că este vorba de crearea unei „abordări coerente în relațiile energetice cu țări terțe”. Este necesară îmbunătățirea „coordonării interne” astfel încât „UE și statele membre să acționeze împreună și să vorbească printr-o singură voce”, în special în ceea ce privește relația cu Rusia, a susținut acesta. ■



34

Guvernul român renunță la înființarea Electra și Hidroenergetica

Guvernul a renunțat la comasarea producătorilor de energie și cărbune în două societăți naționale, Electra și Hidroenergetica, și va opta pentru crearea a două societăți mai mici (Complexul Oltenia și Complexul Hunedoara), urmând să comunice Consiliului Suprem de Apărare a Țării (CSAT) aceste decizii. Proiectul înființării Electra și Hidroenergetica, aprobat de Guvern în 2009, a fost blocat în instanțele de judecată din cauza unor procese intentate de Fondul Proprietatea, care deține acțiuni la cele mai multe dintre societățile care ar urma să fie incluse în acest plan de reorganizare. ■



Gaze naturale: furnizare de la GDF SUEZ Energy România



Peste 10.000 de clienți business au ales deja furnizarea de gaze naturale de la GDF SUEZ Energy România.

Cu experiența unei tradiții de peste 30 de ani, echipa noastră vă propune angajamente ferme, concretizate în flexibilitate, transparență, oferte adaptate la cerințele clienților și servicii tehnice conexe. În plus, toți clienții GDF SUEZ Energy România beneficiază de asistență și suport dedicat, facturi detaliate și diverse metode de plată.

www.gdfsuez-energy.ro

GDF SUEZ

Aerogeneratoarele PUTEREA ECONOMICĂ A VÂNTULUI

text MAXIMILIAN GAVRILCIUC foto SHUTTERSTOCK

36

Poate că cel mai important beneficiu ale energiei eoliene este că reduce expunerea spre volatilitate a prețului la combustibil. Este un motiv suficient cât să justifice interesul tuturor țărilor europene pentru puterea vântului, chiar dacă energia obținută este mai scumpă raportată la kWh.

O turbină eoliană este un dispozitiv care transformă energia cinetică a

vântului în energie mecanică. Dacă energia mecanică este folosită la producerea de electricitate, dispozitivul poate fi numit generator eolian, iar dacă energia mecanică este destinată operării unei mașinării, cum este cea pentru măcinarea grâului sau pomparea apei, dispozitivul este numit moară eoliană sau pompă eoliană. Turbinele eoliene de astăzi sunt construite pe axă verti-

cală sau orizontală. Cele mai mici turbine au aplicații mărunte, cum ar fi încărcarea bateriilor, în vreme ce turbinele mari devin o sursă tot mai importantă de energie electrică.

PERSANII, CEI MAI INVENTIVI

Persanii au folosit puterea morilor de vânt încă din anul 200 î.H. Roata acționată de vânt a lui Heron din Alexandria marchează una dintre primele dispozitive acționate de puterea vântului din istorie. Primele mori eoliene consemnate cu valoare practică au fost cele construite în Sistan, o regiune situată între Afganistan și

Iran, în sec. 7, și erau folosite la măcinarea grâului. În timpul primului Război Mondial, fabricanții americani de mori de vânt produceau 100.000 de mori pe an, cele mai multe pentru pomparea apei la ferme. Un precursor al generatoarelor eoliene cu axă orizontală era pus în funcțiune la Yalta, fosta URSS, în 1931; este vorba de un generator de 100kW montat pe un turn de 30 m conectat la sis-

temul de distribuție local. Rapoartele spun că avea un factor de capacitate de 32%, ceea ce nu diferă mult de generatoarele actuale.

ECONOMIA ENERGIEI EOLIENE

Prețul energiei eoliene depinde mult de locul ales pentru parcul eolian. Acesta este un element-cheie, inclus în dezbaterile privind prețul și costul energiei. Investițiile în puterea vântului se fac pe





Prețul energiei eoliene depinde mult de locul ales pentru parcul eolian.

termene lungi, pentru că acest gen de energie poate fi vândut cel mai bine pe contracte cu o durată de 15–25 ani. În termeni generali, proprietarii de turbine eoliene preferă contractele de lungă durată, pentru că astfel reduc riscurile de investiție. Atât în Europa, cât și pretutindeni în lume, puterea vântului ia proporții rapide. În ultimii zece ani, instalațiile pentru exploatarea „morilor de vânt” au crescut de la aproximativ 1,7 GW în 1990 la 100 GW în decembrie 2008, la nivel global; se poate spune că se înregistrează o creștere de aproximativ 35% pe an pentru piața anuală de energie eoliană. În termeni de economie a energiei eoliene, s-a constatat că puterea vântului reduce prețurile la energie. Acest fapt se poate observa cel mai bine în țări ca Danemarca, Spania și Germania, unde procentul de energie eoliană – raportat

din totalul energiei furnizate – este de 21%, 12% și, respectiv, 7%. După cum demonstrează aceste țări, puterea vântului devine un jucător din ce în ce mai important pe piața energiei, iar asemenea procente ridicate pot influența semnificativ prețurile. În Marea Britanie, secretarul liberal democrat în domeniul energiei, Chris Huhne, a declarat că numărul turbinelor eoliene, al celor montate în largul mării și al celor terestre trebuie să crească continuu, astfel încât Marea Britanie să ajungă la 15% energie din surse regenerabile până în 2020. În Marea Britanie, turbinele instalate în larg sunt o opțiune foarte bună pentru energia regenerabilă, mai bună decât turbinele terestre: în primul rând, că nu se manifestă opoziție din partea opiniei publice. În prezent, în lume funcționează peste 80.000 de turbine aeroelectrice, cu puteri de

câteva sute de kW sau peste 1 MW, grupate în centrale aeroelectrice compuse din sute de agregate. Respectiv, agregate sunt montate pe stâlpi înalți de 20–100 m și folosesc turbine cu elice de diametre între 20 și 80 m.

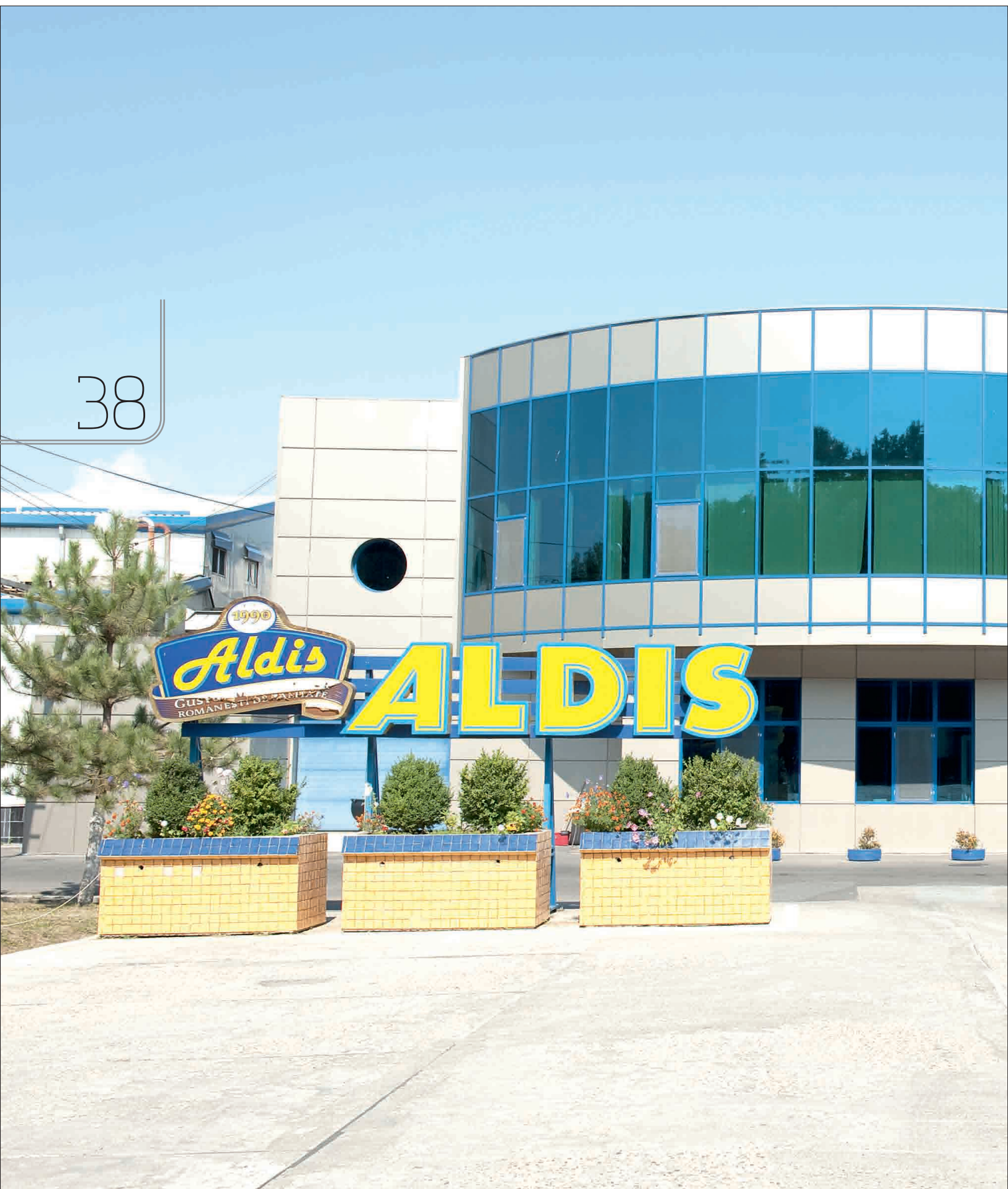
ROMÂNIA NU RĂMÂNE ÎN URMĂ

În România, cercetările efectuate de Universitatea Politehnică din Timișoara, în colaborare cu Electrica și Hidrotim, demonstrează că pe amplasamentul montan Semenik, la 1400 m înălțime, se poate construi o primă centrală aeroelectrică compusă din circa 300 agregate de 500 kW, cu o putere totală instalată de 150.000 kW. Aici s-ar putea produce într-un an o energie de aproximativ 300 milioane kW, iar investiția acestui proiect ar putea să se ridice la 150 milioane dolari. Costul energiei produse în cen-

trale eoliene este apropiat de cel al actualelor centrale termoelectrice.

MODELE TOT MAI NOI

O turbină gigantică ale cărei mișcări imită căderea în spirală a semințelor de platan ar putea fi revoluționară în industria energiei regenerabile. Cercetătorii britanici pun la punct un aerogenerator care va măsura 274 m și va produce circa 10 MW. Este construit de firma Wind Power, în colaborare cu o firmă de arhitectură din Grimshaw și cercetători de la Universitatea Cranfield din Marea Britanie. Primul aerogenerator va fi funcțional până în 2013 și are două brațe care pleacă de la bază, în formă de „V”, cu vele montate pe toată lungimea. Când vântul trece peste ele, acțiunează ca niște ventilatoare aerodinamice, generând mișcări care învârtesc structura cu 3 rotații pe minut. ■ ○





ALDIS – o companie românească mândră de performanțele sale

În contextul unei lupte acerbe pentru câștigarea pieței de desfacere, produsele ALDIS se poziționează ca marcă consacrată, prin gustul, aroma și savoare specifică rețetelor tradiționale românești. Am stat de vorbă cu dl. Tănase Naghi Vasilică, director al fabricii din Călărași, pentru a afla o parte din secretele unui brand românesc de succes.

text SIMONA GEORGESCU foto MIRCEA VINTILĂ



Tănase Naghi Vasilică,
director al fabricii
ALDIS din Călărași.

Care sunt și în ce constau cele mai importante investiții tehnologice ale companiei?

T.N.V. Încă de la fondarea companiei, în 1990, profiturile ALDIS au fost direcționate cu prioritate spre investiții. Pentru a crește permanent calitatea produselor și pentru a controla cât mai riguros nivelul costurilor, investițiile au fost orientate spre crearea unui sistem integrat de producție și distribuție, care acoperă domenii conexe din agricultură, zootehnie, procesare carne, transport și comerț. Este foarte important să menționăm că achizițiile de tehnologie au vizat permanent cele mai performante instalații, mecanisme sau sisteme de producție ale momentului. Politica noastră de investiții a continuat și în timp de criză economică, astfel încât, la sfârșitul lunii august din acest an, am achiziționat un sistem automat de încărcare în caserole pentru secția de preambalare de carne proaspătă.

De asemenea, recent, am construit noi camere frigorifice, pe care le-am utilat cu echipamente de frig avansate. Pentru viitorul apropiat am preconizat noi investiții, care, coroborate cu cele prezentate anterior, ne vor permite să ne mărim capacitatea de producție cu 40 t/zi.

Cât de importanți sunt oamenii în raport cu aceste investiții?

T.N.V. Am putea spune că oamenii sunt cea mai importantă investiție pentru noi. Din punctul de vedere al resurselor umane, ALDIS nu este o construcție corporativă, ci o echipă care se susține, atât în perfecționarea profesională permanentă, cât mai ales în împărtășirea acelorași valori.

Există măsuri de eficiență energetică pe care se bazează compania? În ce constau ele?

T.N.V. Faptul că am achiziționat cele mai avansate tehnologii a avut ca motivație și reducerea substanțială



40

a consumului energetic. Ne dorim ca în costurile produselor noastre să scadă permanent ponderea utilităților consumate.

Cât de atenți sunteți la detaliile legate de ambalaj și care sunt criteriile de selecție?

T.N.V. Acordăm o foarte mare atenție tuturor etapelor prin care trece un produs, de la concepție până la raft. Evident că ambalarea este foarte importantă și am achiziționat permanent tehnologii care să permită atât respectarea unor înalte standarde estetice, cât și de siguranță a produsului.

Care sunt pașii principali pe care-i parcurgeți pentru a respecta deviza Aldis: „Calitate la un preț accesibil”?

T.N.V. Acest slogan sintetizează viziunea noastră despre competitivitate. Fondatorii ALDIS și-au dorit, de la bun început, să lanseze pe piață produse de calitate europeană la prețuri accesibile cumpărătorului român. Politicile investiționale intensive au permis creșterea permanentă a calității produselor și exercitarea unui control tot mai strict asupra costurilor. Sloganul nostru e declarația noastră de respect față de drepturile consumatorului român.

În ce fel a fost afectată compania de-a lungul crizei economice?

T.N.V. Faptul că avem un management foarte flexibil ne-a ajutat să ne adaptăm rapid la schimbă-

rile din preferințele consumatorilor. În prezent, este în creștere ponderea produselor din carne proaspătă, de exemplu.

Aldis este o afacere de familie. Care credeți că sunt plusurile/minusurile unui asemenea business?

T.N.V. Poziția pe care o are pe piața românească ALDIS în acest moment arată avantajele evidente ale acestui business. În afară de performanțele economice, s-a putut crea și o legătură specială cu întreaga comunitate.

Aveți în plan listarea la bursă a companiei?

T.N.V. Este prematur să discutăm despre așa ceva în acest moment de criză – în care bursele au mișcări extrem de sensibile.

Cât de mult vă interesează produsele bio și pătrunderea pe această piață în viitor?

T.N.V. Este o direcție de investiție de care suntem direct interesați și analizăm oportunitățile pe care le oferă această piață.

Aldis este o companie care joacă un rol important pe piața românească de profil, dar în mod special pentru orașul Călărași. Care sunt cele mai importante proiecte sociale în care se implică compania?

T.N.V. Da, am putea spune că adevărata familie ALDIS este chiar Călărași. Susținem cele mai importante evenimente ale comunității locale, dar, mai ales, îi susținem pe călărășeni dezvoltând business-ul ALDIS.

Confirmarea calității



ALDIS este aprobată de autoritățile competente pentru schimburile intracomunitare de carne și produse din carne, iar pentru a mări credibilitatea în fața consumatorilor, și nu numai, ALDIS a elaborat și implementat programe de management al calității și siguranței alimentelor certificate în conformitate cu standardele SR EN ISO 9001:2001, SR EN ISO 22000:2005, Codex Alimentarius și IFS, Version 4. În anul 2007, societatea a extins secția pentru carnea preparată, a reamplasat și a construit o nouă secție de producție pentru carne tocată și preparată și a pus în funcțiune o secție modernă, complet utilată, pentru producerea de salamuri crud-uscate și cu mușcăi. Pentru a face față noilor capacități de producție și pentru a răspunde cerințelor legislației de mediu, societatea a construit o stație de epurare și un incinerator care rezolvă în prezent toate aspectele de mediu ale producției. ■

Sectorul vegetal

Concomitent cu dezvoltarea fermelor zootehnice, managementul societății s-a axat și pe achiziționarea și dezvoltarea intensivă a sectorului vegetal, care să asigure producerea necesarului de furaje pentru animale. În prezent, societatea deține 2.000 ha teren arabil cultivat cu plante anuale și perene, care asigură furajul grosier și o parte din concentrate pentru hrana animalelor. Pentru lucrările terenului (aratul, semănatul, întreținerea, irigarea și recoltarea) a fost dezvoltat un sector mecanic de utilaje și mașini care permite practicarea unei agriculturi moderne. ■



Tehnologie avansată

Centralele termice ale societății dispun de echipamente tehnice specifice, care asigură producerea agentului termic și a aburului la capacitatea necesară întregului proces tehnologic de fabricație din unitate.

■ În anul 2007, societatea a obținut autorizația integrată de mediu. Pentru rezolvarea și monitorizarea corectă, conform legislației, a unor probleme de mediu, a fost amenajată și pusă în exploatare la începutul anului 2008 o stație de epurare, cu o capacitate de 80 mc/oră.

■ Pentru a răspunde cerințelor legislației de mediu și pentru a economisi cheltuielile ocazionate de ecarisarea unității de produse necomestibile (deșeuri, confiscate), unitatea a achiziționat un incinerator de mare capacitate (5 tone/șarjă). Funcționarea echipamentului asigură incinerarea tuturor subproduselor rezultate din activitatea de producție și transformarea lor în cenușă. ■





interviu realizat de SIMONA GEORGESCU
foto Dan Borzan, Shutterstock

PROIECTELE NOVATOARE

TREBUIE ANALIZATE DE SPECIALIȘTI

România este o țară cu tradiție în exploatarea de petrol și gaze, dar în fața noilor provocări, Ministerul Economiei acordă o atenție deosebită investițiilor menite să sprijine producerea energiei electrice din surse regenerabile, precum cea eoliană. Care sunt planurile țării noastre pe termen lung, dar și sectoarele energetice unde trebuie acordată o atenție deosebită, am încercat să aflăm din interviul cu doamna Ioana Apan, secretar general adjunct în Ministerul Economiei.

Care este părerea dvs., de specialist și de om din „interiorul” sistemului, cu privire la constituirea „campionilor energetici”?

I.A. Sistemul energetic românesc trebuie restructurat, upgradat, reconsiderat după principiile unei piețe unice și a unei politici energetice comune – atât interne, cât și externe Uniunii Europene.

Care sunt investițiile energetice strategice pe termen mediu și lung în România, conform planului de dezvoltare elaborat de Ministerul Economiei? Ce impact este preconizat că vor avea acestea?

I.A. Ministerul Economiei acordă o atenție deosebită investițiilor în producerea energiei electrice din surse regenerabile, cum este cea eoliană. Alături de Polonia și Turcia, România este unul dintre principalii actori în energie eoliană din estul Europei. Să nu uităm că acest tip de energie este o energie curată, fără emisii. Proiectele Nabucco și Agri sunt o altă categorie de investiții pe termen lung ale ministerului, proiectul gazoductului Ungheni-Iași, care este susținut atât de Uniunea Europeană, cât și de Rusia, însă putem vorbi și de investiții care deja aduc plusvaloare, cum ar fi punerea în funcțiune a primei instala- ➤



Vorbind de tradiții aici și acum, aş spune mai degrabă că suntem o țară cu tradiții în domeniul exploatării gazului metan (peste 100 de ani) și a petrolului.

lații de desulfurare la Complexul Energetic Rovinari, investiție de circa 60 de milioane de euro. Nu în ultimul rând, o investiție majoră este cea de captare și stocare a carbonului, proiect în care sunt implicate trei mari companii din portofoliul ministerului: Romgaz, Transgaz și Complexul Energetic Turceni.

Care sunt prognozele de privatizare pentru companiile energetice din portofoliul Ministerului Economiei și cum credeți că vor influența aceste privatizări dezvoltarea companiilor vizate, pe de o parte, iar pe de altă parte, piața, în general?

I.A. Ministerul va lansa o nouă serie de privatizări la câteva companii energetice din portofoliu. Programul va include scoaterea la vânzare a câte 15% din acțiuni la Transelectrica, respectiv Romgaz și Transgaz, și câte 10% din acțiuni la Nuclearelectrica și Hidroelectrică. Banii obținuți în urma acestor vânzări de acțiuni prin licitație publică vor merge la fondul de dezvoltare, ceea ce înseamnă că nu pot influența decât în bine și foarte bine piața, în general.

Considerați că piața românească este pregătită pentru idei novatoare în domeniul energiei?

I.A. Evident! România este deschisă ideilor novatoare (parc eolian, transformarea vechilor exploatări subterane în depozite, etc.), dar să nu înțelegeți prin aceasta neapărat experimente. Există specialiști bine pregătiți, se participă la simpozioane și congrese de profil, se stabilesc contacte, se știe unde s-a ajuns la nivel mondial, dar în același timp nu putem să nu ținem seama de strategia de dezvoltare elaborată de guvern, de condițiile

locale actuale, de faptul că suntem o țară a Uniunii Europene și, nu în ultimul rând, de resurse. Proiectele novatoare trebuie analizate de specialiști ținând cont și de impactul lor asupra mediului pe termen lung. Aici se pare că niciodată nu sunt luate suficiente precauții (vezi cazul Japoniei).

Suntem un popor tradiționalist când vine vorba despre demararea unor afaceri în acest sector sau ne interesează să evoluăm în raport cu celelalte proiecte internaționale?

I.A. Vorbind de tradiții aici și acum, aş spune mai degrabă că suntem o țară cu tradiții în domeniul exploatării gazului metan (peste o sută de ani) și al petrolului. Avem de zeci de ani facultăți care pregătesc specialiști în domeniu, nu numai pentru nevoile țării, ci și pentru multe din țările lumii bogate în zăcămintele (țările Golfului Persic, Libia, Egipt). Mărturisesc că și eu mă mândresc că am obținut un masterat, în urmă cu ani, la Universitatea de Petrol și Gaze din Ploiești. Revenind la întrebarea dvs., cele spuse mai sus constituie un argument irefutabil pentru





Specialiștii pregătiți în țară, răspândiți în lume, constituie un mare atu pentru stabilirea de contacte și apoi crearea de afaceri bazate pe interese comune, dar și pe respect profesional.

susținerea mea că în România noi afaceri în domeniu sunt nu numai binevenite, ci și foarte posibile. Specialiștii pregătiți în țară, răspândiți în lume, constituie un mare atu pentru stabilirea de contacte și apoi crearea de afaceri bazate pe interese comune, dar și pe respect profesional. Ca să răspund și la ultimul punct al întrebării, afacerile noi nu exclud continuarea cu seriozitate și profesionalism a proiectelor internaționale la care suntem parte. Cu cât mai multe proiecte internaționale, ca Nabucco, cu atât mai bine! Acestea oferă României nu numai atât de necesarele locuri de muncă, ci mai ales siguranța energetică, și nu numai. **Pe plan internațional, se acordă o atenție deosebită mediului și factorilor care ar putea influența buna funcționare a acestuia. Credeți că România mai are de învățat din acest punct de vedere sau suntem pregătiți să ne desfășurăm activitatea în domeniul energetic la nivelul normelor ecologice internaționale?**

I.A. Întotdeauna și oricine mai are de învățat în acest domeniu (exemplul Japoniei, care era, de departe, cea mai performantă – norme foarte stricte pe care le

respectă cu sfințenie! Și totuși, nu a fost de ajuns!). Desigur, România își va face lecțiile. Probabil și legislația europeană va evolua în sensul unor noi precauții, iar România va fi susținută să le îndeplinească întocmai.

Sunteți implicată în multe sectoare de activitate ale economiei. Care sunt cele mai importante provocări cu care vă confrunțați în mod constant (de asemenea, vă rugăm să menționați aici exact toate funcțiile pe care le dețineți în acest moment)?

I.A. Așa este. Am intrat în acest minister pentru prima dată la 23 de ani și tocmai ce-mi terminasem facultatea. Nu era primul loc de muncă, însă când am ajuns aici am simțit că asta este ceea ce-mi place cel mai mult să fac: administrație. Am parcurs etape și funcții în viața acestui minister și în viața mea și iată-mă acum în poziția de secretar general adjunct. Întreaga activitate a acestei poziții pe care o ocup de ceva timp este o provocare, o provocare ca fiecare acțiune pe care o întreprind să tindă spre perfecțiune. Să nu vi se pară măreț ceea ce vă spun, dovadă că lucrurile stau așa este că, de peste un an, sunt președinta consiliului de administrație a uneia dintre cele mai mari companii din portofoliul ministerului și din economia românească: societatea Romgaz. Poziție care constituie o altă provocare permanentă.

Care sunt aspectele mai puțin plăcute cărora trebuie să le faceți față în meseria dvs.?

I.A. În mare, să armonizez ceea ce știu că s-ar putea face în condiții apropiate de cele ideale cu ceea ce se poate face efectiv în acest moment. ■



Soluții eficiente pentru afaceri de succes

GDF SUEZ Energy România, cu peste 1.340.000 clienți, este unul dintre liderii pieței de energie din România. Având o experiență de peste 30 de ani în domeniul gazelor naturale, GDF SUEZ Energy România propune consumatorilor persoane juridice oferte specifice din domeniile furnizării de gaze naturale și de electricitate sau servicii energetice conexe.

text SIMONA GEORGESCU **foto** SHUTTERSTOCK

46

GDF SUEZ Energy România, companie afiliată a celui mai mare grup energetic la nivel mondial, Grupul GDF SUEZ, are ambiția de a propune soluții eficiente clienților săi, în spiritul dezvoltării durabile. Prin ofertele dezvoltate, echipa GDF SUEZ Energy România construiește un parteneriat ce are ca misiune să garanteze soluții energetice adecvate.

Domeniu	Oferta GDF SUEZ Energy România
Energie	Furnizare de gaze naturale Furnizare de electricitate
Servicii energetice	Managementul riscului (preț fix pentru gazele importate) Servicii tehnice prin rețeaua ExpertGaz Plus Eficiență energetică (audit, soluții tehnice, finanțare)
Asistență personalizată și suport dedicat	Suport dedicat Business newslettere Formare și training Oxygen: conferințe și revistă



Indiferent de oferta sau serviciul propus, echipa GDF SUEZ Energy România este aproape de clienți, asistându-i în fiecare aspect al consumului de energie:

- prin expertiză – o echipă de consilieri experimentați este gata să îi ajute pe consumatori în a găsi soluții optime de consum și de

economii de energie;

- prin securitatea aprovizionării – GDF SUEZ Energy România are un portofoliu de aprovizionare diversificat și o politică responsabilă de înmagazinare;
- prin informații accesibile și servicii de proximitate – echipa companiei asigură clienților un contact dedicat și actualizarea continuă a datelor pe site-ul web, în newslettere periodice și în revista Oxygen. De asemenea, GDF SUEZ Energy România organizează conferințe și seminarii de împărtășire a principalelor noutăți din energie.

ritul propriilor valori de exigență, angajament, îndrăzneală și coeziune, se implică activ în societate. Prin programele și acțiunile de responsabilitate socială pe care le inițiază sau le susține, echipa companiei reiterează dorința explicită de a contribui la o viață mai bună a comunităților locale. Traducând direcțiile de acțiune ale Grupului GDF SUEZ la nivel local și adaptându-le la contextul și la nevoile societății românești, GDF SUEZ Energy România susține proiecte din următoarele domenii: educație, social, protecția mediului, sport, cultură și sănătate.

GDF SUEZ Energy România în cifre:

1,34 milioane clienți;

34,8 TWh gaze naturale comercializate în 2010;

primul furnizor de gaze naturale pe piața reglementată, ca volum;

al 4-lea furnizor de gaze naturale pe piața nereglementată, ca volum.

Date valabile la 31.12.2010.

BENEFICII PENTRU CLIENȚI

- ofertă adaptată care conferă vizibilitate asupra consumurilor de energie;
- consiliere ante și post contractare;
- simplitate în gestionarea afacerii din punct de vedere energetic.

RESPONSABILITATE ÎN FIECARE ACTIVITATE

Toate serviciile și ofertele propuse de GDF SUEZ Energy România au ca element definitoriu atenția pentru nevoile consumatorilor, astfel încât clienții să își poată gestiona în mod eficient consumul de energie, în condiții de rentabilitate. Astfel, a fi responsabil se traduce, pentru echipa GDF SUEZ Energy România, în atenția pentru așteptările consumatorilor: de aceea, compania se poziționează ca un partener strategic, direct interesat de succesul clienților săi.

Totodată, GDF SUEZ Energy România, în spi-

Valorile GDF SUEZ Energy România:

- **Exigența** - să garantăm performanța pe termen lung față de toți partenerii noștri, urmărind eficiența și inovația în beneficiul clienților;
- **Angajamentul** - să îmbinăm dezvoltarea Grupului cu respectul față de planetă asigurând serviciile esențiale pentru om și mediul înconjurător;
- **Îndrăzneala** - să trăim prezentul cu optimism și să construim viitorul valorificând creativitatea noastră;
- **Coeziunea** - să ne mobilizăm forțele valorizând spiritul de echipă astfel încât să facem din energie și din mediul înconjurător resurse durabile de progres și dezvoltare.

Mai multe detalii despre serviciile și ofertele GDF SUEZ Energy România sunt disponibile online, pe www.gdfsuez-energy.ro.

1890

Debutul biogazului

Daniel Defoe povestește despre biogaz în insula sa pierdută, lăsând pe seama inventivității lui Robinson Crusoe ineditul, curiosul combustibil. Marco Polo menționa în jurnalele sale de călătorie folosirea „canalelor de scurgere acoperite”, chinezii utilizându-l probabil încă de acum 2000-3000 de ani. Ce facem noi, în secolul XXI cu biogazul?

text MAXIMILIAN GAVRILCIUC foto SHUTTERSTOCK

Metanului i-a fost recunoscută valoarea practică și comercială în Anglia, în 1890, fiind folosit prima dată în orașul Exeter, la iluminat. Există și azi schițele unei fose septice create special pentru generarea curentului electric necesar alimentării felinarelor de noapte. Mai sunt și alte consemnări despre câteva facilități de producție a gazului metan în diferite părți ale lumii, dar și dovezi că mulți fermieri se intereseau dacă asemenea mici fabricuțe de metan ar putea fi instalate și la fermele lor. Instalații de producere a metanului au fost construite în multe gospodării rurale, cu precădere în China și India, iar mai nou, și în Vietnam. Fabrici la scară mică ce operează deșeuri menajere funcționează deja în zonele globului cu climă tropicală și temperată. Necesitatea unor astfel de mici fabrici este tot mai mare în insulele Pacificului de Sud, unde crescătorii de vite aruncă toate dejecțiile animale în golfuri și ape curgătoare. Aceste proceduri au un impact negativ asupra mediului înconjurător, poluarea distrugând fauna marină și contaminând apele subterane.

ÎNAPOI ÎN TIMP

Tehnologia sau procesarea acestui gaz are urme vechi în istorie. La 1630, van Helmont menționa folosirea lui și apoi, în 1667, Shirley făcea același lucru. În 1808, sir Humphrey Davy făcea experimente cu bălegar, pe care îl procesa printr-o instalație în condiții de vid. Se pare că Davy nu era direct interesat

de gaz, ci își frământa mintea să vadă dacă bălegarul putrezește. La rândul său, Jan Baptista Van Helmont a consemnat în sec. XVII că din materiile organice descompuse se pot obține gaze inflamabile. În 1778, contele Alessandro Volta a ajuns la concluzia că există o corelație directă între cantitatea de materie organică în descompunere și cantitatea de gaz inflamabil care se produce. Prima fabrică de combustie a gunoaielor a fost construită în 1859, într-o leproserie de lângă Mumbai, India. Această țară are deja o lungă istorie privind dezvoltarea procesării biogazului. În prezent, există multe reac-tore cu biogaz în stare de funcționare.

CE ESTE BIOGAZUL?

Biogazul este un amestec de gaze (metan, bioxid de carbon și hidrogen) care se formează în procesele de fermentație sau gazeificare a unor substanțe organice; aceste gaze, prin ardere, sunt o sursă energetică (energie biogenă). În general, compoziția sa este formată din 50-75% metan, 25-50% dioxid de carbon, 0-10% azot și până la 1% hidrogen. Biogazul poate fi utilizat cu succes pentru producerea de electricitate, pentru încălzirea spațiului, pentru gătit, încălzirea apei. Poate fi compresat, înlocuind gazul natural comprimat folosit la vehicule.

DE LA BĂILE ASIRIENILOR, LA CONFORTUL MODERN

Orice fel de materie organică sau biomasă poate fi folosită într-un mod sau altul drept combustibil. Biomasa este formată din carbon, hidrogen, oxigen și azot, rezultate în urma proce-



sului de fotosinteză în plante, dar se află sub multe forme de natură vegetală sau animală. Biomasa din care se obține energie provine din culturi, resturi de la procesarea mâncării sau din deșeurile menajere municipale sau industriale. Sunt câteva metode de utilizare a acestora, printre care combustia directă, care poate fi precedată de un tratament fizic sau chimic; este vorba de mărunțirea sau uscarea biomasei pentru selectarea anumitor proprietăți specifice ale acesteia. Exemple ar fi operațiunile de combustie pentru producerea energiei termice sau combustia incom-

pletă, prin care se obțin gazele de sinteză și produse chimice. Alte metode sunt gazeificarea și procesele anaerobice. Aplicațiile biotehnologiei anaerobice datează de pe vremea asirienilor, în sec. X î.H., fiind un procedeu de încălzire a băilor. Jurnalul francez *Cosmos* menționa prima instalație de tratament anaerobic al deșeurilor domestice lichide într-o cameră închisă, cunoscută sub numele de „Mouras Automatic Scavenger”, în 1881. Câțiva ani mai târziu, o cameră septică după modelul Mouras a fost construită în orașul Exeter, Anglia, de către Donald Cameron.

ISTORIA BIOGAZULUI ÎN ROMÂNIA

În țara noastră, istoria biogazului s-a desfășurat după două etape: cea de cercetare și cea de implementare la scară largă a facilităților de biogaz; la rândul său, cercetarea a avut în vedere două direcții principale: capacitățile mari, cuplate cu uzine de tratare a apei, și dezvoltarea unor facilități de capacitate mică și medie pentru sectorul agricol.

1958 – au început cercetările pentru identificarea bacteriei metanogenice în deșeuri menajere și animale;

1964 – s-a obținut biogaz din nămol organic;

1978 – au fost construite facilități industriale cu uzine de tratare a apei cu o capacitate zilnică de 2.000 m³.

1980 – aproape toate orașele mari aveau dezvoltată și implementată tehnologie de prelucrare a biogazului. Capacitatea de producție de biogaz era estimată la 85.000 m³ biogaz pe zi, 31 milioane de m³ pe an;

După 1990 nu s-au mai făcut investiții importante în acest domeniu și nici nu s-au desfășurat lucrări de mentenanță la facilitățile existente.

Energia produsă din biogaz a scăzut după 1994 la 0,06 TWh pe an. ■

MICĂ ENCICLOPEDIÉ ENERGETICĂ



Pet-ul solar

PET-ul solar este o inovație a studenților de la Massachusetts Institute of Technology și ajută comunitățile sărace din Brazilia și Filipine. Este un dispozitiv dintr-o sticlă de plastic de 1 litru, umplută cu apă și clor și montată prin acoperiș. Instalația difuzează lumina solară în interioarele întunecoase ale locuințelor, fără ferestre. Clorul este folosit pentru a împiedica dezvoltarea mucegaiului în apă și poate menține sistemul funcțional până la cinci ani.



Viespea și energia solară

Viespea este cel mai mare expert în energie solară, conform descoperirilor pe care le-au făcut cercetătorii de la Universitatea din Tel Aviv. Să nu credeți că este vorba despre o specie specială, ci despre cea mai comună viespe care bâzâie prin grădini! Spre uimirea cercetătorilor implicați în acest proiect, viespea orientală utilizează energia solară asemenea unei centrale și produce electricitate! Descoperirea va revoluționa principiul de acumulare a energiei solare pe viitor.



Brooklyn Bridge Park

Brooklyn Bridge Park din New York a devenit un spațiu și mai verde prin inaugurarea unei stații de alimentare pentru vehiculele electrice – prima de acest gen din orașul american New York. Parcul are multe zone verzi cu iarbă proaspătă și îngrijită, iar localnicii vin să se bucure de priveliștea magnifică pe care o oferă asupra Manhattanului. Stația de încărcare pentru vehicule electrice va reduce emisiile de carbon în interiorul parcului, pentru a asigura un aer cât mai curat.



Catamaran electric

În vreme ce vehiculele hibrid electrice s-au dovedit a fi o poveste de succes pe drumurile noastre, era timpul să apară și o ambarcațiune solar-electrică. Astfel a apărut barca Loon, disponibilă deja pe piață. Aceasta este alimentată solar-electric și are o capacitate de transport de opt persoane. Recent s-a construit și o variantă mai mică, alimentată exclusiv electric, Infynite 14. Există planuri și pentru o barcă mai mare de tip solar-electric.

UE elimină becurile cu filament

text SIMONA GEORGESCU foto Shutterstock

50

De la 1 septembrie, becurile cu filament incandescent au început să se retragă treptat de pe piață, urmând ca locul lor să fie luat de becurile ecologice, conform unei directive a Uniunii Europene.

Comisia Europeană a stabilit ca până în 2012 să dispară becurile cu filament incandescent, acestea urmând a fi înlocuite de așa-numitele becuri ecologice. Este o măsură prin care se vizează reducerea consumului de energie electrică, 19% din aceasta fiind folosită pentru iluminatul gospodăriilor. Nu vorbim despre interzicerea utilizării becurilor cu filament, ci despre faptul că aceste becuri nu vor mai putea fi „puse pe piață”. Dispariția treptată a becurilor clasice va determina introducerea pe piață a becurilor care utilizează mai puțină energie. La sfârșitul verii anului 2003, Margot Wallström, comisar european pentru mediu în acea perioadă, a prezentat o nouă directivă privind „eco-strategia” europeană. Ea s-a exprimat în favoarea unei legi care să impună instalarea de echipamente de iluminat mai eficiente energetic pe întreg teritoriul UE, fără a da însă prea multe detalii. După mai multe negocieri în Consiliul de Miniștri și votul Parlamentului European, pe 18 martie, Comisia Europeană a adoptat „Regulamentul de implementare a Directivei 205/32/CE a Parlamentului European și a Consiliului, în ceea ce privește cerințele de proiectare ecologice pentru lămpi de uz casnic

nondirecționale”. Decizia de înlocuire a becurilor cu filament incandescent nondirecționale a fost luată după ce s-a constatat că 19% din consumul energetic este reprezentat de iluminatul gospodăriilor. Mai mult, randamentul becului clasic e de 3%-5% lumină, și restul căldură. În contextul acestei măsuri, Comisia Europeană estimează că





folosirea becurilor ecologice va determina o economie de energie în UE echivalentă cu consumul anual al României sau al 11 milioane de gospodării, iar emisiile de CO₂ vor fi diminuate cu 15 milioane de tone pe an.

ROMÂNIA PREFERĂ BECURILE IEFTINE

Românii aleg categoric becurile cu filament incandescent datorită prețului foarte mic, chiar dacă eficiența și durata de funcționare lasă de dorit. Un bec de 75 W sau 100 W costă în jur de un leu, în timp ce un bec „ecologic” cu o putere similară costă între 10 și 20 de lei. Numai că, în cazul lămpilor compact fluorescente, vorbim de o durată de funcționare de până la 10.000 de ore, în condițiile în care se estimează că funcționează aproximativ 1.200 de ore pe an. În condițiile în care prețul becurilor cu filament incandescent este destul de ridicat, alternativa cea mai la îndemână sunt becurile compact fluorescente.

BECUL LUI EDISON INTRĂ ÎN ISTORIE

Becul cu incandescență este cea mai utilizată sursă de lumină artificială, deși este învechit. Cel cu halogen este o variantă îmbunătățită a becului clasic, de care îl

deosebește globul de cuarț și halogenul. Tungstenul vaporizat de pe filament nu se mai depune pe sticla becului, ci se combină cu halogenul și se depune tot pe filament. Tuburile fluorescente sunt lămpi de joasă presiune, cu descărcare în vapori de mercur, ceea ce provoacă emiterea de radiații UV. Folosirea mercurului este criticată de ecologiști, însă noile norme ale Comisiei

Europene impun anumite limite în utilizarea acestuia. Producătorii susțin că pagubele produse asupra mediului sunt mult mai mici decât în cazul becurilor clasice. Irlanda este prima țară din UE care a interzis comercializarea becurilor cu filament, în timp ce, la nivel mondial, Cuba, Brazilia și Venezuela au luat această decizie în 2005, iar Australia și Noua Zeelandă în 2007.

▶ Avantaje și dezavantaje

Becuri clasice

Avantaje: preț foarte mic

Dezavantaje: 3%-5% lumină, restul căldură, durată de viață redusă

Becuri ecologice

Avantaje: la un consum de 20 W, se obține echivalentul a 100 W; durată de viață care ajunge și la peste zece ani.

Dezavantaje: prețul mai mare decât becurile clasice

Împrumuturi bancare pentru parcuri eoliene

Toate discuțiile care se poartă în momentul actual în mediul bancar și de investiții roiesc în jurul unor subiecte binecunoscute: drumuri, spitale, energia verde. Se poate spune că la mare modă sunt investițiile în energia regenerabilă. Dar, momentul adevărului este căutarea finanțării și proiectul isteț cu banca. Este vorba de ceea ce se numește **project finance, o activitate bancară complexă, nu un simplu dosar de credit.**

text MAXIMILIAN GAVRILCIUC **foto** SHUTTERSTOCK

52

Băncile se îngheșuie să se implice cât mai puternic în susținerea sectorului eolian din România. Dar, implicarea lor „avântată” trebuie susținută de proiecte mature, cu toate avizele, autorizațiile luate și cu acorduri semnate cu furnizorii de turbine sau de garanții din partea societăților-mamă (în cazul în care cele care vor finanțare sunt filialele din România ale unor investitori multinaționali). Vorbind deschis, multe dintre bănci așteaptă ca primul pas să fie făcut de către o altă instituție de credit, iar problema proiectelor este că încă nu sunt mature. În luna aprilie a fost semnat un acord de finanțare de 23 milioane de euro între BCR și grupul de origine portugheză Marftifer pentru dezvoltarea unui parc eolian de 42 MW în estul țării. Această bancă mai are





în pregătire câteva proiecte financiare, numărul acestora crescând cu 40% în 2010, față de 2009 și cu încă 50% în 2011, față de 2010. Energia regenerabilă este un domeniu preferat de bănci, se poate spune că e la mare modă. Aproape o jumătate din solicitanții pentru proiectele de finanțare vin din domeniul energiei regenerabile și constituie totodată cea mai valoroasă investiție pentru o bancă. În plus, domeniul energiei verzi, în special al celei eoliene, atrage firme cu forță financiară foarte mare, iar peste 60% dintre solicitanți sunt firme străine.

DOMENIUL FACE CU OCHIUL TUTUROR BĂNCILOR

Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare (BERD) și IFC, membru al Grupului Băncii Mondiale (World Bank Group) susțin strategia României de a-și crește posibilitățile de producție a energiei rege-

nerabile, acordând 73,3 milioane de euro (un exemplu) unei operațiuni de cofinanțare pentru parcul eolian Peștera, cu o capacitate de 90 MW; tot astfel a apărut și altă investiție de tip proiect financiar, cea a BERD și IFC în sectorul energiei regenerabile din România. Este vorba de un împrumut de 114,8 milioane de euro pentru cofinanțarea operațiunilor de construcție și exploatare a parcurilor eoliene de 138 MW, Cernavodă I și II. BERD și IFC acordă fiecare împrumuturi de câte 57,4 milioane de euro companiei Cernavoda Power SA, al cărei acționar majoritar este EDP Renovaveis, a treia mare companie din lume în domeniul energiei eoliene, pentru finanțarea operațiunilor de construcție și exploatare a parcurilor eoliene.

Parcurile eoliene Peștera și Cernavodă sunt situate în Dobrogea, iar împreună vor forma cel mai mare parc eolian din țară, cu o

capacitate de 228 MW, ceea ce reprezintă aproximativ 40% din capacitatea totală de producție a energiei eoliene din România.

NOUȚĂȚI DE ULTIMĂ ORĂ PRIVIND PROIECTELE

BERD și IFC au acordat 188 milioane euro sectorului energiei eoliene din România, inclusiv fonduri de la CaixaBank, Société Générale (GLE) SA și UniCredit SA. „Băncile comerciale au dorit o poziție reprezentativă în tranzacția privind parcurile eoliene din România, astfel că suntem foarte mulțumiți de prezența noastră ca lideri-finanțatori”, declară Adam Schwartzman, senior investment officer la ITC. Hanalei Finance va construi anul următor un parc eolian, cu o capacitate totală de 30 MW în Dobrogea, și o hidrocentrală într-o regiune muntoasă, pe care încă nu a specificat-o. Investiția se ridică la 49 milioane dolari. Compania



intenționează să investească în toate sectoarele energiei regenerabile din România, Bulgaria, Ucraina și Rusia. Lukoil Ecoenergo, o subdiviziune a companiei ruse Lukoil, și producătorul italian de energie regenerabilă ERG Renew au semnat un acord pentru un joint venture care va dezvolta capacități de producție a energiei solare și eoliene în România și Bulgaria.

BATE VÂNT BUN PENTRU ROMÂNIA

Parcurile eoliene reprezintă cel mai fierbinte domeniu în care se investește în acest moment, giganții energetici internaționali fiind aduși în România de unul dintre cele mai bune vânturi din Europa, dar și de schema de sprijin pe care statul român este pe cale să o pună în aplicare. Aceasta prevede subvenții de peste 10 miliarde de euro pentru investitorii în energie verde în următorii zece ani.

CEZ (Cehia) a investit aproape 600 de milioane de euro în Fântânele, o comună dobrogeană pierdută în anonimat și care a ajuns pe prima pagina a ziarelor de business. Cehii sunt urmați de compania Energias de Portugal, care în afară de cei 139 MW,

care sunt deja funcționali, în luna septembrie va mai avea încă 69 MW.

Potrivit statisticilor europene, în medie, pentru un MW în parcuri eoliene se ia în calcul o investiție de 1,7 milioane de euro. Tot la fiecare MW instalat în parcuri eoliene se formează circa 1,7 locuri de muncă. Cele mai mari parcuri eoliene ridicate de la începutul acestui an sunt proiectele realizate de Energias de Portugal (69 MW la Peștera), ButanGas (25 MW) și Petrom (45 MW). În total, primele zece parcuri eoliene ca mărime, care funcționează în prezent în România, ar produce curentul necesar alimentării pentru un an a circa 800.000 de gospodării.

Italianii de la Enel au depășit deja din vară pragul de 100 MW instalați în vânt, iar până la finalul acestui an ar mai putea ridica un parc de 70 MW. Petrom, cea mai mare companie din România, face deja probele la parcul eolian de la Dorobanțu, ButanGas a terminat parcul eolian de 25 MW, iar Martifer acționează la Babadag. În total, au fost create 1.200 de locuri de muncă.

Firma Wind Energy Management, controlată de investitori francezi, a primit de la Agenția



ADAM SCHWARTZMAN
Senior investment officer de la ITC

Băncile comerciale au dorit o poziție reprezentativă în tranzația privind parcurile eoliene din România, astfel că suntem foarte mulțumiți de prezența noastră ca lideri finanțatori.

de Mediu din Suceava autorizația pentru construcția unui parc eolian în valoare de 90 milioane de euro. Green Energy Grup produce deja 0,75 MW energie eoliană într-o centrală din Tulcea. Compania este implicată în proiecte eoliene în consorțiu cu Electrogrup Baia Mare și Blue Line Impex, achiziționat de Enel România. ■

Servicii tehnice adaptate



Oferta Servicii Plus de la GDF SUEZ Energy România, dezvoltată sub marca ExpertGaz Plus, se adresează clienților persoane juridice cu un consum mai mare de 116,29 MWh și cuprinde:

- proiectare și execuție de instalații de utilizare gaze naturale;
- verificări și revizii tehnice ale instalațiilor de utilizare gaze naturale;
- reparații curente ale instalațiilor de utilizare gaze naturale;
- modificarea instalațiilor de utilizare gaze naturale existente;
- modificări de trasee pentru instalațiile de utilizare gaze naturale;
- extinderea instalațiilor de utilizare;
- dezafectări tronson instalații de utilizare gaze naturale;
- montare de contoare pasante;
- montare de vane antiseismice;
- renominalizare receptori cu modificarea instalației de utilizare gaze naturale.

Lucrările sunt efectuate de echipe tehnice cu experiență în instalații industriale și sunt supervizate de specialiști din cadrul GDF SUEZ Energy România.

Alegeți acum dintr-o gamă variată de servicii tehnice și beneficiați de garanția de calitate GDF SUEZ Energy România!

www.gdfsuez-energy.ro

GDF SUEZ

Astăzi i-am acordat o șansă Stelei

56

Abandonul școlar este o realitate a României contemporane, ale cărei cauze sunt în primul rând de natură socio-economică și familială. Devenit un fenomen îngrijorător, mai ales în zonele în care sărăcia restrânge dramatic posibilitățile părinților de a asigura copiilor condițiile necesare educației, abandonul școlar poate fi, dacă nu stopat, cel puțin încetinit prin politici educaționale adecvate. GDF SUEZ Energy România, prin parteneriatul cu UNICEF, s-a angajat să lupte pentru eradicarea acestui fenomen.

text SIMONA GEORGESCU, AMALIA ANGHEL **foto** SHUTTERSTOCK

Grație sprijinului financiar al companiei, mai mulți copii din 24 de comunități dezavantajate din județele cu cea mai înaltă rată de abandon școlar (Brașov, Călărași, Covasna, Tulcea, Vrancea) beneficiază de o nouă șansă de a vedea lumina cunoașterii. La începutul unui nou an școlar, vă prezentăm povestea unui copil care a ales să învețe în ciuda tuturor vicisitudinilor sorții. Stela este un copil abandonat și ar fi putut să se umple de amărăciune, să își urască părinții, pentru că au abandonat-o. Însă nimic din mânia sau furia asociată familiilor destrămate nu se citește pe fața acestei fete de zece ani. Este copilul cel mai dulce cu puțință și nu pare să aibă decât senti-

mente de afecțiune și admirație pentru cei care îi sunt cel mai aproape de suflet: bunici, frați, chiar și părinții ei absenți și, mai presus de familie, învățătorul ei, domnul Marius. De fapt, acesta din urmă a impresionat-o atât de tare pe Stela, încât deja s-a hotărât să devină profesoară atunci când va crește. Ea este astăzi în clasa a patra. Stela provine dintr-o comunitate în care, de-a lungul anilor, directorul școlii, doamna Olivera și colegii săi au identificat existența unui tipar: fetele se căsătoresc la treisprezece ani, iar băieții puțin mai târziu, ceea ce îi face pe copii să își întrerupă brusc educația școlară. Slabele aptitudini parentale reprezintă un alt factor care afectează negativ frecvența școlară. Și dacă așa ceva mai era cu puțință, criza economică a făcut ca familiile care deja viețuiau sub pragul sărăciei să devină chiar și mai sărace. Doamna Olivera a beneficiat de pregătirea pe care o susține UNICEF pentru profesori, ca parte a campaniei sale privind educația școlară. Știe cum să se ocupe cu compasiune de familiile din comunitate, pentru a spori statutul educației școlare în rândul acestora, pentru a le angaja să-și țină copiii la școală până ce aceștia vor împlini cel puțin șaisprezece ani. Începând din ianuarie anul acesta, stimulentele financiare pe care îl



Succes: Copiii din 24 de comunități dezavantajate beneficiază de o nouă șansă de a vedea lumina cunoașterii.

primeau familiile defavorizate pentru a-și înmatricula copiii la școală va ajunge doar la acei părinți a căror copii frecventează cu regularitate cursurile școlare. Autoritățile locale speră că această modificare a legii va îmbunătăți în mod semnificativ frecvența școlară. Stela este printre puținii copii care nu lipsește de la școală. Cei care merg zilnic la școală sunt foarte dotori să învețe și învață foarte repede. Stela este printre primii elevi la toate materiile, dar favoritele ei sunt clar matematica, engleza, româna, arta și geografia. Are un mod fermecător de a fi și reușește să se exprime foarte bine. Aceste calități, fără îndoială, au contribuit la faptul că a luat premiul întâi pentru vârsta ei la un concurs recent de recitare de poezie. În combinație cu sârguința de care dă dovadă, ar trebui să o conducă să devină exact ceea ce își dorește în viață, și așa ar putea ea să se reîntoarcă într-o bună zi la Școala nr. 3 în calitate de profesoară calificată. Dar fetele ajung rar să frecventeze școala după ce împlinesc paisprezece ani. „Vreau să mă fac profesoară ca să-i ajut pe copii”, mai adaugă Stela cu voce joasă la finalul interviului. Dacă nu există profesori la clasă și directori de școală dedicați peste tot prin țară, și dacă nu există un sistem de asis-

tență, s-ar putea să nu-i fie Stelei de ajutor pentru a-și croi un drum în viață.

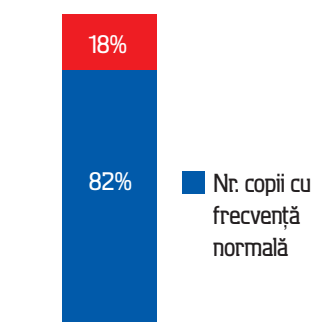
IMPACTUL CAMPANIEI

ANUL ȘCOLAR 2010 – 2011

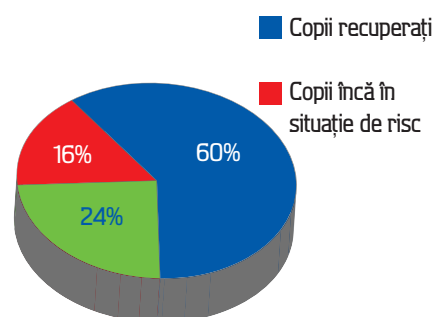
- 60% din copiii cu risc de abandon și-au îmbunătățit participarea școlară;
- în 50% din școli rata abandonului a scăzut cu 15-40% comparativ cu ratele înregistrate în ultimii doi ani;
- capacitate mărită a directorilor de a preveni și reduce cauzele școlare ale abandonului și absenteismului;

- abilitate sporită a cadrelor didactice de adaptare a metodelor de predare la nevoile copiilor în risc;
- pregătire crescută a mediatorilor școlari de aplicare a metodelor de reducere și prevenire a abandonului;
- conștientizare crescută a importanței educației în rândul părinților;
- valorizare sporită de către autoritățile locale a potențialului adus de educație în dezvoltarea comunitară;
- școli mai primitoare prin dotarea cu echipamente și material didactic. ■

Copii cu risc de abandon (%)



Impactul campaniei



A New Energy

For GDF SUEZ Energy Romania, the respect for the environment is not a constraint but an opportunity for development. That is why, in the 13th issue of OXYGEN, we take a journey into the world of energy, focusing on green energy, and ask you a key-question: is your business ready to face new challenges?

The current context favors new business opportunities which take the environment into account and which lead to a rise in awareness towards nature and society. We, at GDF SUEZ Energy Romania, are close to our customers in offering them access to the newest ideas in the energy sector. With increasingly great challenges, our solutions focus on the needs of the consumer and on durable development. Thus, in the current issue of OXYGEN, we aim to show you how to respond to the challenges of the future: energy need, guaranteeing delivery safety, fighting climate changes and efficient resource management. GDF SUEZ's ambition - to make sure that progress is profitable for everyone and to make energy safer - is the engine helping us in developing our projects.



Renewable Energy on the Romanian Market

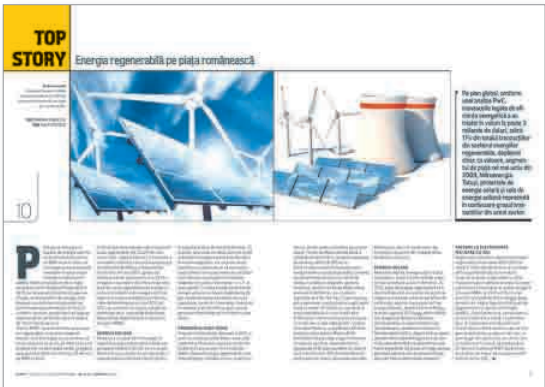
At global level, according to a PwC analysis, transactions related to energy efficiency have tripled to over 3 billion dollars or over 11% of total renewable energy transactions, exceeding hydropower, which was the most active in 2009. However, solar and wind energy projects continue to account for most transactions in the sector.

Romania took a commitment in front of the EU that 24% of energy consumption will be provided by green energy by 2020. In 2010, 35% of electricity in Romania was provided by renewable sources, exceeding the 33% target, according to a report made by the National Energy Regulation Authority (ANRE). Our country has introduced proper legislation and has a very good wind profile. Currently the largest dry land wind park outside the US is under construction in Romania, in Constanța county. In spite of such performances, wind energy does not reduce dependency on gas.



Energy News

- Biomass-based energy producers to receive green certificates harder. This measure is essential in the prevention of chaotic deforestation, according to Ionuț Purică, energy expert.
- Primary energy resources rose by 5.5% in the first seven months of this year in comparison to the same period of 2010, according to data published by the National Institute of Statistics.
- Romanian mines to be reopened. President Traian Băsescu stated that closed mines will be reopened, with government support or with investments, in order to provide workplaces.
- Ukraine has the biggest solar plant in Europe. By the end of 2011, Europe's largest solar plant, with a 100,000 MW/hour capacity, will open in Crimea, Ukraine.
- Romania is becoming increasingly attractive for green investments. According to an Ernst&Young study, Romania ranks the 16th in the top of the 35 most attractive emerging countries in matters of renewable energy investments.
- Wind power to triple by 2020 in the EU. With EUR 194 billion investments in wind farms, total wind energy generated in the European Union might triple by 2020, according to a study made by the European Wind Energy Association.





Bank Loans for Wind Parks

The important topics currently debated in the banking and investment environment evolve around well-known subjects: roads, hospitals, green energy. Investments in renewable energy are fashionable these days, but the main issue here is project finance, which is a complex banking activity and not just a simple credit file.

Banks are competing for a share of the wind energy sector in Romania. However, their involvement must be supported by actual projects with agreements and licenses signed. Most banks expect another credit institution to make the first step and most projects are not yet fully-mature. Nearly half of financing requests come from the renewable energy area and over 60% of them are applications made by foreign companies. The European Bank for Reconstruction and Development, as well as IFC, member of World Bank Group, support Romania's strategy to increase total available renewable energy output, by granting financing to wind parks, such as Peștera (73.3 million EUR) or Cernavodă (114.8 million EUR). EBRD and IFC are also granting a 57.4 million EUR loan to Cernavodă Power SA for financing construction and maintenance of wind parks. The Peștera and Cernavodă parks are in Dobrogea and will be the biggest wind turbine installations in Romania, with a 228 MW capacity, around 40% of Romania's total wind power production capacity.

China - The Longest Gas Pipe in the World

On June 30, China launched its second natural gas pipeline. The event emphasizes the fight between Russia and Turkmenistan for domination on the world's largest market. The 8,700 km-long pipe is the longest in the world and connects Central Asia to South-East China, delivering natural gas from Turkmenistan, passing through 15 Chinese provinces, with its terminal near Hong Kong. The project required a USD 21.98 billion investment. Launched at the start of June, the pipe will deliver 30 million cubic meters of gas per year, thus reducing China's dependency on coal. Through this project and another pipeline, constructed in 2009, Turkmenistan will provide China with 60 million cubic meters of gas per year, more than half of China's total gas consumption for last year. The International Energy Agency (IEA) estimates that China will need 142 million tons of gas per year by 2015 and 181 million tons per year by 2020. Russia, Turkmenistan's main competitor, has already started the construction of a 47 billion cubic meters per year pipeline to collect natural gas extracted throughout the country to Vladivostok and from there to China.



Coal Processing Station Turned into a Museum

Coal processing station turned into a museum

An old coal washing station from the Ruhr area of Germany, one of the first industrialized and among the most densely populated regions in Europe, has been turned into a museum dedicated to the history of the region. Ruhr Museum doesn't focus exclusively on the area's industrial legacy, but on its entire history, from the formation of the geologic substratum, millions of years ago, until present.

The journey through the museum begins in contemporary Ruhr, with various opinions and aspects of the city, continuing with pre-industrial history. The building is not only a redecorated old building, but a structure which maintained its initial soul. The site of the museum was once one of the oldest and most productive mines in the world, shut down in 1986. Zollverein mine still has giant hallways with monster-size equipment and solid walls without windows. Besides local history collections, the Ruhr Museum also includes natural history, geological and archeological vestiges. Since its opening, on January 9 2010, the museum has become a magnet for the public. Over 500,000 people visited the museum in its first year of existence.



Innovative Projects Must Be Analyzed by Experts

Romania is a country with a rich tradition in oil and gas extraction, as well as in facing new challenges. The Ministry of Economy is showing special attention to investments directed at supporting energy production from renewable sources, such as wind power. Ioana Apan, general manager in the Ministry of Economy, talks about our country's long-term plans, as well as energy sectors which need more attention. According to Mrs. Ioana Apan, the ministry will launch a new series of privatizations at several state-owned energy companies. This program will include the sale of 15% of shares at Transelectrica, Romgaz and Hidroelectrica, and 10% of shares at Nuclear-electrica and Hidroelectrica. The money will be directed to the development fund. Another issue is the implementation of innovative solutions in the Romanian energy sector. The general manager stated that Romania is open to new ideas and that experts trained in the country and sent abroad are a great advantage in setting up contacts and businesses based on joint interest as well as professional respect.



The EURO-USD conflict and its effect on energy prices

The EU is relying on the US for global economic relaunch, while Americans demand the eurozone to calm down financial markets. This seems to be the result of the G7 meeting that took place in the first week of September. US dollar risks devaluating against main global currencies, which would lead to a rise in prices as 78% of goods worldwide are sold in USD. China has the largest exposure on US debt, with a total of over 3,000 billion USD. Although it was expected a decline in this exposure, China continued to buy US debt, leading to a lack of dollars on financial markets. This currency war escalated into a forecast war, with each side using heavy artillery in matters of opinions and mass-media bias. Steven Haes, Stanton Resources trader, expects a 1% variation for natural gas prices, and higher margins for electricity and oil.

60

1890 - The Start of Biogas

Daniel Defoe speaks about biogas in his novel about Robinson Crusoe. Marco Polo mentioned in his travel diaries the use of “covered drainage canals”, the Chinese probably having discovered it about 2,000–3,000 years ago. What are we doing in the XXIst Century with biogas? The practical and economical value of methane was first acknowledged in England in 1890, being used for the first time in Exeter, for public lighting. The plans of a septic system specially designed for generating electricity needed to power night lamps still exist. However, biogas has a much richer history. In 1630, van Helmont mentioned its use, while in 1808 sir Humphrey Davy was doing experiments with manure, by processing it through a void installation. Biogas is a mixture of gases (approximately 50-75% methane, 25-50% CO₂ and 1% hydrogen), generated during fermentation and other biological processes involving organic matter. These gases are, through burning, an energy source. In Romania, researches for identifying methane-producing bacteria in waste began in 1958. In 1978, industrial facilities with water treatment plants were constructed, with a 2,000 cubic meters daily capacity, and by 1980 nearly all important cities had implemented biogas processing technology. However, since 1990, no significant investments have been made in this sector.



Adi Goes to School Again - a Successful Story from the Program „The Future of Children Begins Today in School“

In 2010, GDF SUEZ Energy Romania became the main supporter of the project „The Future of Children Begins in School“, run by UNICEF and its partners. The program, aiming to support education and help children from poor families, is currently implemented in schools in 16 disadvantaged communities in Braşov, Călăraşi, Covasna, Tulcea and Vrancea counties, with the purpose of increasing school frequency and to reduce the number of cases of school abandon. „The Future of Children Begins in School“ aims to prevent school abandon by interventions at school-level (streamlining educational management, curriculum adaptation, methods of teaching etc.), family-level (support for children in their educational activities, school mediation) and at community level (engaging the community by helping children from poor families access basic services). „Education is a strategic direction of our social responsibility policy and that is why we chose to support this project that focuses on involving all parts involved – family, school and community. We are convinced that we can contribute to a better life for children by facilitating access to education so that they might have a direction in life“, Yvonnick David, general director of GDF SUEZ Energy Romania, stated. Let's see Adi's story, one of the children of the program. Adi is a boy who likes to play football. He should be in the IVth grade, but several years ago he skipped school and now he's in the third grade. After a prolonged absence from classes, he had to learn again how to read and write. His parents are unemployed and, ashamed, they withdrew him from school. School officials contacted them and convinced them to let him continue his studies. The program run by UNICEF in partnership with GDF SUEZ Energy Romania encourages such proactive approaches between school and parents.





Efficiency for Romanian Industry – Top Energy Solutions

The experience of companies from developed countries prove that, by using an energy efficiency program, total energy saving can reach 30%.

For most company managers, energy efficiency is limited to saving fuel and electricity. Such measures are important, but not sufficient in order to maximize profit.

GDF SUEZ Energy Romania offers an integrated project to its business customers, providing a real increase in energy efficiency, with the following main elements:

- energy audit
- expert consulting (feasibility studies, recommendations, investment plans)
- technical solutions
- easy access to financing
- management of system maintenance.

An integrated energy efficiency project can be easily applied in any system and cost savings allow a quick recovery of investments, with the following effects:

- a real increase in future development opportunities
- costs for imported energy resources decline
- total costs decline and the company's ability to remain on the market and face an increasingly aggressive competition increase
- the standard of living of employees rises, by improving work conditions
- pollution and negative impact on the environment is reduced.

ALDIS – a Romanian Company Proud of its Performances

In the context of a fierce battle for winning markets, ALDIS products are a trademark famous for the taste and flavour of traditional Romanian recipes. Vasiliță Tănase Naghi, director of the factory in Călărași, talks about the secrets of a successful Romanian brand. Since the founding of the company, in 1990, the profit of ALDIS has been directed towards investments. In order to permanently increase the quality of products and to control costs, investments were made in developing an integrated production-distribution system, covering related fields in agriculture, animal farming, meat processing, transportation and trade. The use of state-of-the-art technologies was motivated by the wish to reduce energy use. Bio

products also represent an important investment direction for the company. According to Mr. Tănase, Călărași town is the true ALDIS family. The company supports the most important events of the local community. The flexible management allowed ALDIS to perform better than expected during the economic crisis and now the company is an important pillar of the economy of Călărași. ALDIS has developed and implemented quality management programs in compliance with SR EN ISO 9001:2001, SR EN ISO 22000:2005, Codex Alimentarius and IFS, Version 4 standards. In 2007, the company expanded its processed meat section and built a new section for minced meat. The company's thermal system has advanced technical equipment which ensure optimum temperatures for technological processes in the unit. In 2007, ALDIS obtained an integrated environment license. A waste management station has been opened in 2008, with a 80 cubic meters per hour capacity. ALDIS also explored a different area by setting up a new section for the production of cooked food. The company currently delivers up to 10 tons per day of such products.

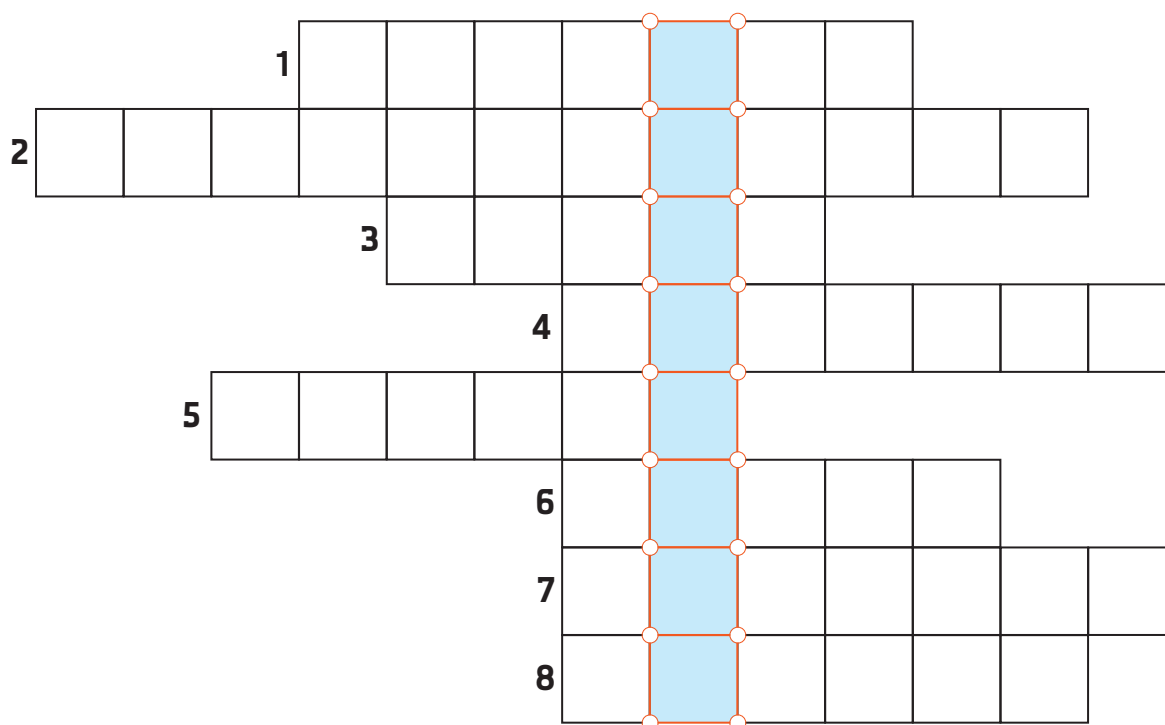


EU Removes Incandescent Light Bulbs

As of September 1, incandescent light bulbs will be gradually withdrawn from the European market and their place will be taken by ecological ones, according to a new EU directive. This measure aims to reduce energy consumption and was taken after studies concluded that household lighting accounts for 19% of the energy consumed in the EU. The European Commission believes that the usage of ecological light bulbs will lead to 15 million tons per year decline in CO₂ emissions.

Romanians continue to use incandescent light bulbs as they are cheaper, although not very efficient. A 75W or 100W normal light bulb costs around 1 leu, while an "eco-friendly" light bulb of similar power costs from 10 to 20 lei. However, fluorescent lamps have an average working time of up to 10,000 hours, or ten years under normal circumstances, while incandescent light bulbs have a lower life period and only 3-5% of their energy is turned into light.

ÎNCARCĂ-ȚI BATERIILE



Energia din cuvinte

Rezolvă corect puzzle-ul și vei descoperi, pe verticală, numele celui mai lung pod peste mare.

1. Oraș din China care a semnat un parteneriat cu GDF SUEZ.
2. Țara cu care se luptă Rusia pentru a deveni principalul distribuitor de gaze din China.
3. Locul în care apa menajeră poate deveni potabilă.

4. Numele companiei ruse care s-ar putea implica în proiectele Exxon în SUA.
5. Combustibilul care debutează în 1890.
6. Țara față de care SUA are cea mai mare expunere.
7. Ce energie influențează facturile?
8. Localitate din România cu panouri solare pentru iluminatul public.

62

Pădurea social media

„Plantăm fapte bune în România!” (PFB) lansează un nou concept de implicare socială adresată celor activi în social media (bloguri, forumuri, facebook, twitter), în încercarea de a planta o pădure cu ajutorul lor. Toți cei care își doresc să ajungă în pădurea social media trebuie să susțin mișcarea națională de împădurire inițiată de cei de la PFB.

De exemplu, dacă ești fan „Plantăm fapte bune în România!”, postează un mesaj de susținere pe wall-ul tău de pe facebook, iar PFB îți va mulțumi pentru această faptă bună și va denumi un copacel cu numele tău. Pădurea Social Media va crește în apropierea localității Armășești, județul Ialomița. ■



Energie electrică din căldura computerului

Specialiștii de la Universitatea din Minnesota au descoperit o soluție „verde” prin care se poate recicla căldura emanată de componentele unui laptop/calculator, potrivit laptopnews.ro.

Acest lucru poate deveni realitate grație unor foițe dintr-un aliaj de tipul Ni45Co5Mn40Sn10 (nichel, cobalt, mangan și staniu), care prin încălzire își schimbă proprietățile și, cu ajutorul unei bobine, pot produce energie electrică. Pentru a se încălzi, compusul poate folosi căldura produsă în mod normal de procesoare, țevi de evacuare auto, circuite etc. Producerea acestui aliaj nu este scumpă, nu este nocivă, nu produce poluanți și teoretic poate fi utilizat atât la gadgeturi, cât și în industria auto, electronică și electrocasnică. ■



Fără griji



Viața este mai simplă când îți știi familia și afacerea bucurându-se de confort în siguranță. De aceea, am creat pentru dumneavoastră ofertele Asigaz de verificări și revizii ale instalației interioare de gaze naturale și centrale termice.



Garanția de calitate GDF SUEZ Energy România;

Peste 250 de specialiști experimentați, certificați ANRE și ISCIR;

Flexibilitate: veți achita contravaloarea serviciilor Asigaz odată cu factura de gaze naturale, în peste 13.500 de puncte de plată a acesteia, la partenerii noștri comerciali și bancari;

Servicii suplimentare* pentru buna funcționare a instalației interioare de gaze naturale și a centralei termice.

Alegeți acum ofertele Asigaz Rezident pentru persoane fizice, Asigaz Incassa pentru asociații de locatari sau Asigaz Profin pentru companii!

* Aceste servicii nu intră în prețurile standard ale pachetelor Asigaz și fac obiectul unui deviz separat.

www.gdfsuez-energy.ro

GDF SUEZ

CALENDAR DE EVENIMENTE PE PIAȚA DE ENERGIE

2-4 OCTOMBRIE 2011

19th Annual Middle East Petroleum & Gas Conference 2011, Dubai, Emiratele Unite
<http://www.cconnection.org/conference/MPGC/2011/MPGCHome.html>

De-a lungul anilor, MPGC a devenit un eveniment important grație discuțiilor despre măsurile organizaționale și problemele importante legate de petrol & gaze. Este conferința care le va oferi participanților posibilitatea de a afla informații complete despre piața de petrol și oportunitățile de investiții.

10-12 OCTOMBRIE 2011

The International Congress on Energy and Power AICEP 2011, Beijing, China
<http://www.iasted.org/conferences/home-745.html>

Este un forum internațional care le oferă cercetătorilor posibilitatea de a intra în contact cu noi informații și de a face schimb de experiență în legătură cu piața energetică.

18 OCTOMBRIE 2011

Conferința Oxygen (a IV-a ediție)
Radisson Blu Hotel, București, Romania
<http://www.gdfsuez-energy.ro/conferinta-oxygen-2011/>
Întâlnirile periodice ale echipei GDF SUEZ Energy România cu managementul companiilor cliente, sub umbrela Conferinței Oxygen, au devenit deja o tradiție. Alături de specialiști recunoscuți din economie și energie, anual se dezbate cele mai importante aspecte ale evoluției pieței de profil, pentru a identifica principalele tendințe de impact asupra evoluției afacerilor, în lunile care urmează.

10 NOIEMBRIE 2011

3rd International Conference – Solar Energy in Romania București, România
<http://www.renexpo-bucharest.com/211.html>

A treia ediție a conferinței internaționale despre energia solară și felul în care putem îmbunătăți utilizarea ei.

22-23 NOIEMBRIE 2011

World Energy Investment forum 2011, Berlin, Germania
<http://energy.flemingeurope.com/energy-investment-forum/>

Industria gazului din Rusia și Europa trece printr-o etapă a schimbărilor. Forumul își propune să dezbate situația de pe piață și trendul spre care se îndreaptă în următorii ani.

6-7 DECEMBRIE 2011

Business Improvement in Energy and Utilities 2011, Brisbane, Australia
<http://www.bi-energyutilities.com.au>

Conferința are ca scop prezentarea strategiilor, tehnicilor și tehnologiilor curente, astfel încât cei implicați să aibă posibilitatea unei coordonări mai eficiente a afacerilor în viitor.



ANDREI PLEȘU
Scriitor și filozof



Virtutea privită ca pozitivare a unui principiu neutru este un stimulent esențial al energiei morale și devine, ca atare, practicabilă.



WILLIAM W. HEWITT
Scriitor



“Mintea este întreaga energie inteligentă care suntem.”



ROBERT ORBEN
Scriitor



Există așa de multă poluare în aer, încât, dacă nu am fi avut plămâni nu ar fi existat destul spațiu pentru acesta.

Afacerea dumneavoastră are nevoie un control sporit al costurilor?



Doriți să maximizați profitul companiei dumneavoastră prin minimizarea costurilor energetice, crescând, astfel, competitivitatea afacerii pe piață?

Vă invităm să alegeți **oferta de eficiență energetică** de la GDF SUEZ Energy România, ce acoperă:

- auditul energetic;
- consultanța de specialitate (recomandări și planuri de acțiune, studii de fezabilitate);
- variantele de propuneri tehnice;
- facilitarea accesului la soluțiile de finanțare;
- execuția și mentenanța (facility management).

Alegând oferta noastră de eficiență energetică, veți beneficia de un control mai bun asupra costurilor.

www.gdfsuez-energy.ro

GDF SUEZ

Chestionar OXYGEN

RĂSPUNDEȚI
LA ÎNTREBĂRI
ȘI CÂȘTIGAȚI!

Ajutați-ne să facem cea mai bună revistă de energie – pentru dumneavoastră!

OXYGEN. Energie pentru afaceri este o revistă dedicată clienților mari GDF SUEZ Energy România, oamenilor de afaceri și partenerilor, autorităților, specialiștilor și jurnaliștilor interesați de domeniul energiei.

GDF SUEZ Energy România dorește ca OXYGEN să fie un vehicul de comunicare pentru cât mai mulți cititori. Avem nevoie de opiniile și comentariile dumneavoastră, pentru a face din această publicație una de referință pentru întreaga industrie.

Vă rugăm să ne trimiteți răspunsurile pentru întrebările de mai jos, prin fax, e-mail sau la adresa redacției, cel târziu până la data de 15.11.2011. Câștigătorii vor fi stabiliți prin tragere la sorți și li se vor oferi premii interesante. Vă mulțumim pentru sprijin.

Nume și prenume:

Companie: **Funcție:**

Telefon sau e-mail:

Pentru a vă califica pentru tragerea la sorți, vă rugăm să completați lizibil toate datele de contact.

1. Ce impresie v-a făcut revista OXYGEN?

- ☐ Se diferențiază clar de alte reviste de energie de pe piața locală și este o surpriză plăcută.
- ☐ Este o revistă interesantă, dar nu mi-a atras atenția în mod deosebit.

2. Cât timp credeți că veți petrece citind revista?

- ☐ Sub 5 minute
- ☐ 5-10 minute
- ☐ 15-30 de minute
- ☐ Peste 30 de minute

3. Care este atuul (care sunt atuurile) revistei?

- ☐ Designul modern, de impact
- ☐ Textele profesionist scrise și editate
- ☐ Imaginile de bună calitate
- ☐ Calitatea tiparului și a hârtiei

4. Cum priviți prezența paginilor de publicitate în revistă?

- ☐ Este un lucru bun, cititorii pot afla informații despre diferite companii și ofertele lor.
- ☐ Sunt utile, dar nu arată profesionist.
- ☐ Nu le dau atenție, trec peste ele.

5. Ce subiecte ați dori să vedeți dezvoltate în revistă?

.....

Desprindeți această foaie și trimiteți-ne-o:

1. prin fax, la numărul **021 319 35 68** sau
2. scanată, prin e-mail, la adresa **oxygen@edipresse.ro** sau
3. prin poștă, pe adresa **Edipresse AS, strada Buzești 50-52, sector 1, București, „Pentru Oxygen”.**

Câștigătorul concursului precedent este:

Aparat foto: Rodica Constantinescu



Gesturi eco inspirate

interviu de LUANA DĂNET foto RADU CHINDRIȘ (pentru revista VIVA!)

Malvina Cervenschi, prezentatoarea știrilor la TVR, este o femeie energică. Pe lângă activitățile eco în care se implică, își face timp și de sport. Tenis, înot, pilates, tae boo... sunt doar câteva din metodele ei de a-și păstra tonusul. Mersul pe jos, însă, rămâne sportul ei preferat!

Știu că ești o ferventă susținătoare a ecologiei. Când și cum ți-ai dat seama că ține de tine să acționezi concret în acest domeniu?

M.C. Întotdeauna am avut grijă de natură, am iubit-o, de mic copil. Vă dați seama că atunci nu aveam noțiunea de trend eco, o făceam pentru că așa simțeam, nici nu știam că poartă o denumire. Cred că educația a contat inițial, în primii ani de viață. Am fost învățată să nu arunc resturi pe jos, să nu risipesc energie electrică. Odată ce am crescut și m-am maturizat, am aflat că este extrem de important să încerci să schimbi ceva, să împrumuți principii tale și celorlalți și cum altfel dacă nu prin teoria exemplului. Așa am hotărât să mă implic în aceste campanii, considerând că este, de fapt, unica posibilitate de a concretiza gândurile mele și de a le oferi celorlalți.

Care a fost primul proiect eco în care te-ai implicat și ce rezultate a avut? Cine a fost

persoana care te-a inspirat și te-a făcut să te îndrepti către ecologie?

M.C. Primul proiect de acest gen a fost alături de Asociația Mai Mult Verde și a fost în Delta Dunării, în zona de campare, unde am strâns saci enormi de gunoaie. Acțiunea s-a numit „Cine strânge, parte își face” și a fost un proiect organizat timp de două luni în Mahmudia. Deșeurile colectate au fost vândute, iar banii strânși au fost folosiți pentru a dota școala din Mahmudia cu un laborator de informatică. Numele celui care m-a determinat să mă implic din tot sufletul în aceste proiecte este Dragoș Bucurenci.

Dacă ar fi să scrii cinci regului eco de respectat de fiecare dintre noi în fiecare zi, care ar fi acestea?

M.C. Mi-aș dori foarte mult ca regulile să fie respectate de oameni nu de teama amenzi, ci chiar din convingere proprie și din respect pentru natură. Prima poziție ar fi ocupată de „Nu aruncați gunoaie pe jos, în pădure, pe stradă, în apă, niciunde!”. Am văzut reportaje în care specii rare de păsări din Delta Dunării mureau înecate cu dopuri de la sticle sau de la pungi aruncate în apă, care le sugrumau. A doua regulă ar fi să economisim energia electrică și apa! Aș mai recomanda să nu se rupă florile plantate în zonele verzi sau de pe arterele de circulație ale orașului, să se renunțe la pasiunea de a vâna, să nu se polueze aerul de la bolizii cu mii de cai putere.

Când te-am sunat să-ți propun acest interviu, mi-ai povestit că tocmai ai plantat câțiva mesteceni...

M.C. Da, îmi amintesc! Este vorba despre niște pomișori plantați în grădina mea. Cât despre numărul copacilor plantați de-a lungul vieții, mă pui în mare încurcătură! Sincer, nu știu, dar au fost destui și vor mai fi!

Care este cel mai impresionant gest eco pe care l-ai inspirat prin acțiunile tale? Prietenii tăi ți-au urmat exemplul?

M.C. Cel mai oportun ar fi să vorbească ceilalți oameni despre cel care a fost gestul eco cel mai impresionant. Eu sper să îi fi inspirat toată implicarea mea în ceea ce privește construirea unei ideologii, despre ce ar trebui să faci să conserve resursele naturii. Prietenii mei, în mare parte, gândesc ca și

mine. Sper ca exemplul meu să fi fost urmat de cei care ar trebui să se împrietenească mai mult cu natura. Lor m-am adresat eu în campaniile pe care le-am susținut.

Preocupările eco merg mână în mână cu un stil de viață sănătos. Poți dezvălui câteva din secretele dietei tale?

M.C. E mult spus secrete! Am un regim de viață echilibrat. Evit sosurile, prăjelile, în general produsele foarte prelucrate, care, implicit, sunt și mai chimice. Consum fructe, salate, pește și beau multe lichide! Dulciuri, foarte rar. Încă nu le-am scos definitiv din meniul meu (râde).

Ai încercat să consumi numai alimente bio? Este posibil să ai o alimentație în totalitate bio în România zilelor noastre?

M.C. Așa cum sunt sigură că știți, echilibrul, pentru mine, este esențial în viață. Și în alimentație, la fel! Încerc să mănânc cât mai sănătos și mai natural, dar nu am ajuns la asemenea exigențe: de a mânca numai produse bio. O astfel de decizie mi-ar limita foarte mult alimentația, iar micile mele pofte m-ar face uneori să mă simt frustrată. Nu orice aliment poate fi găsit și în varianta bio. De altfel, nici produsele bio nu mai sunt astăzi 100% naturale, solul este mult mai poluat, aerul la fel, apa... Nu cred că natura este la fel de curată ca acum zeci de ani, când, dacă mâncai ceva din grădină, cu siguranță, puteai afirma că este bio...

Îmi amintesc că ai o grădină frumoasă. Te-ai gândit să începi să cultivi propriile legume?

M.C. În copilărie, pe care am petrecut-o, în mare parte, în Hunedoara, sădeam pomi și culegeam fructe în mod constant. Acum însă, nu mai fac atât de des acest lucru, din lipsa timpului și activităților în care sunt implicată și care s-au înmulțit foarte mult în ultima vreme.

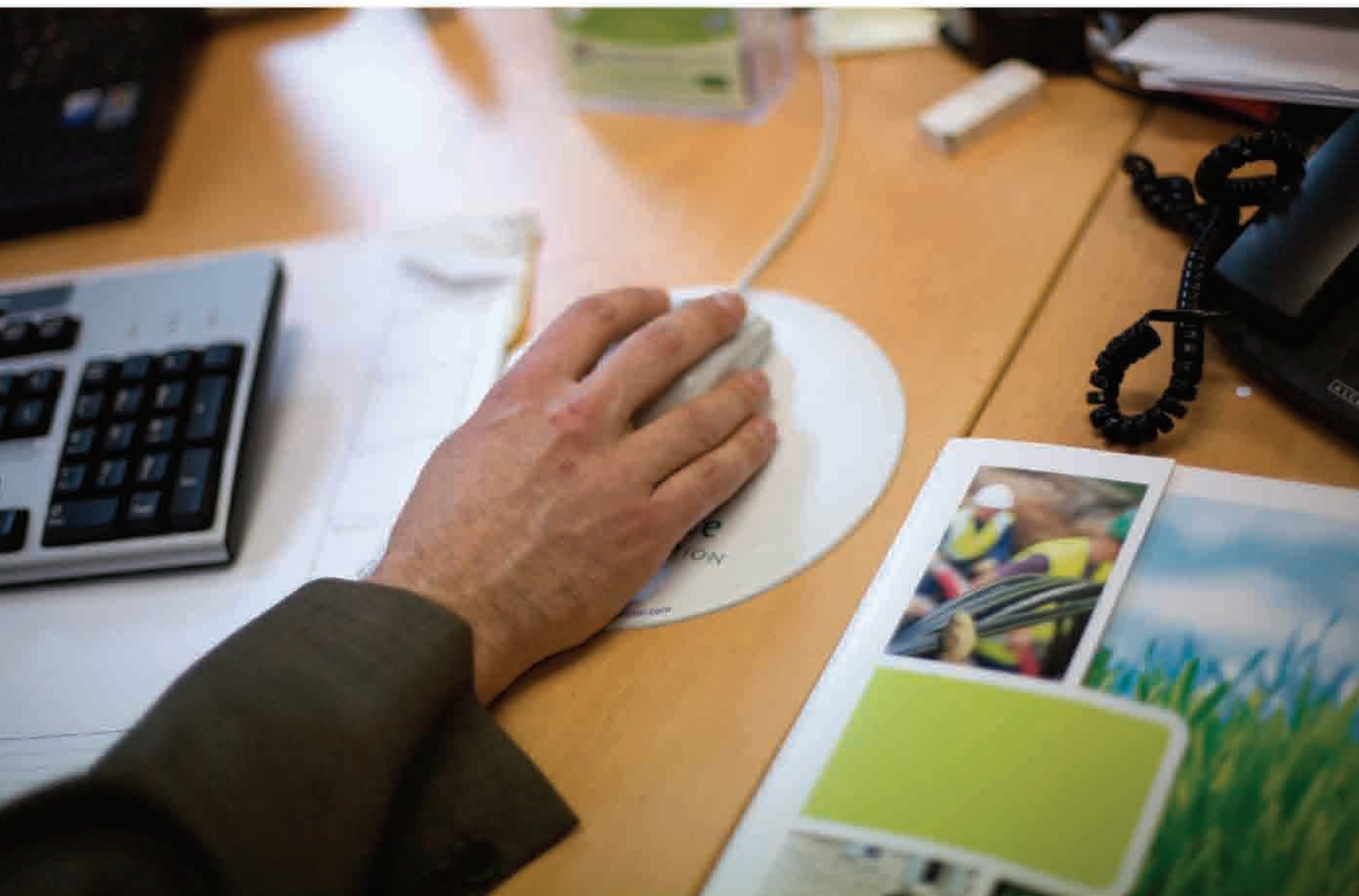
Ecologiștii adevărați merg pe jos sau cu bicicleta. Tu cum circuli prin acest București aglomerat?

M.C. Mi-ar plăcea să pot alege mereu aceste variante, dar în zilele în care am un program încărcat, apelez la mașină. În timpul liber, îmi place să merg pe jos, să mă plimb cât pot de mult. Și fac asta mai ales în călătoriile! Nici nu realizez cât am mers câteodată, furată de locuri și priveliști. E minunat! ■



Agenția Online:

un singur click pentru ghișeul dumneavoastră virtual



GDF SUEZ Energy România vă pune la dispoziție Agenția Online, locul unde puteți vizualiza istoricul consumului și plăti factura printr-un singur click.

Este simplu: aveți, 24 de ore zilnic, un serviciu disponibil în premieră pentru clienții de energie, la adresa <http://agentia.gdfsuez-energy.ro>.

Aproape de dumneavoastră



Consilierii GDF SUEZ Energy România sunt alături de clienți în orice moment, astfel încât dumneavoastră beneficiați de suportul dedicat al echipelor noastre pentru:

- analiza ansamblului consumurilor de energie, a evoluțiilor pieței și pentru calcularea unor viitoare volume;
- soluții de gestionare eficientă a costurilor energetice și de creștere a controlului asupra acestora;
- variante concrete de acțiune, traductibile în măsuri care conduc la reducerea facturii de energie și la vizibilitate asupra acesteia.

Nu ezitați să apelați la consilierii noștri, pentru orice întrebare legată de energie sau serviciile conexe din ofertele GDF SUEZ Energy România!

www.gdfsuez-energy.ro

GDF SUEZ