

oxygen

Energie pentru afaceri



Investitiile în eficiența energetică Prioritate la nivel european

INTERVIU CU Cristian Tudose,
director Direcția Managementul
Clienților și Vânzări Middle Market
GDF SUEZ Energy România **P36**

DOSAR P19
■ CUM A MODIFICAT CRIZA FINANCIARĂ
STRATEGIILE ENERGETICE EUROPENE

■ SCURT ISTORIC AL INDUSTRIEI DE
GAZE NATURALE ÎN ROMÂNIA

**ECOLOGIE DANEMARCA, EXEMPLUL
DE ȚARĂ VERDE CARE AR TREBUI
URMAT P16**

**ECONOMIE DE ENERGIE ÎNCĂLZIREA
CU CENTRALA TERMICĂ P34**

Afacerea dumneavoastră are nevoie de 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.

Final de an și noi provocări



FLORINA PÎNZARU
Marketing Communication Manager
GDF SUEZ Energy România

Pentru noi, în ultimii șase ani, toamna are loc unul dintre cele mai importante evenimente: Conferința Oxygen. Anul acesta, în sala Atlas a hotelului Radisson am avut alături de noi 164 invitați și am dezbătut împreună unele dintre cele mai importante probleme ale pieței de energie, de la acest final de an și început de 2014, o mare parte din acestea constituind și subiectele acestei ediții a revistei Oxygen.

Producția de gaze naturale crește în mod alert, dar nu reușește să țină pasul cu cererea – este tema articolului Top Story. De altfel, în prezentările susținute în cadrul conferinței Oxygen, Amaury Lamarche (Director Energy Management GDF SUEZ Energy România) și Gabriel Florea (Director Direcția Mari Clienți GDF SUEZ Energy România) au menționat încă o dată că țara noastră se bucură de unul dintre cele mai mici prețuri la gazele naturale din Europa. Eficiența energetică este, probabil, cel mai dezbătut subiect din acest moment, și el se regăsește și în paginile acestei ediții a revistei. În cadrul conferinței, Nicolae Roman (Șef Serviciu Gestione și Asistență Tehnică Automobile Dacia), Răzvan Grecu (Șef Serviciu Strategie GDF SUEZ Energy România), Cristian Tudose (Director Direcția Managementul Clienților și Vânzări Middle Market GDF SUEZ Energy România), Frederic Bellon (Director General Distrigaz Confort), Cristian Popescu (Director General COFELY Building Services & Maintenance) și Ana-Maria Ivan (Director Strategie TRACTEBEL Engineering) au pus accent pe soluțiile de eficiență energetică pentru afaceri. Investițiile în energia verde sunt cel mai important deziderat din anii următori, aspect subliniat și de Eric Stab (Președinte Director General GDF SUEZ Energy România) în deschiderea conferinței, iar articolele noastre despre ecologie și tehnologii de vârf vă vor dezvălui cele mai interesante proiecte în această direcție. Lectură plăcută!

Din datele privind creșterea producției de gaze naturale în 2012, comparativ cu 2011, furnizate de IEA, rezultă că nu există o anumă zonă geografică în care să fie semnalate creșteri spectaculoase ale producției de gaze naturale.

pag. 10

Reducerea consumului de energie, atât la nivelul consumatorilor industriali, cât și în consumul casnic, continuă să reprezinte o prioritate la nivel european. Valoarea investițiilor și finanțărilor acordate pentru acest domeniu este în creștere, cu o medie anuală de 3%.

pag. 28

p03 PUNCT DE VEDERE

p06 ȘTIRI

p10 TOP STORY

TEHNOLOGII DE VÂRF **p12**

p16 ECOLOGIE: Danemarca, exemplu de țară verde care ar trebui urmat

DOSAR p19-32

EFICIENȚA ENERGETICĂ

p20 PANORAMA: Industria energetică atrage investiții în toate zonele de pe glob

p22 PUNCTUL PE i: Scurt istoric al industriei de gaze naturale în România

p28 OPORTUNITĂȚI

p30 DIN CULISE: Cum a modificat criza financiară strategiile energetice europene

p32 RESURSE

p34 ECONOMIE DE ENERGIE

INTERVIU cu Cristian Tudose, Director Direcția Managementul Clienților și Vânzări Middle Market **p36**

ZOOM: Proenergy Contract Installations România **p40**

ISTORIA ENERGIEI: 1959 - România, primul exportator european de gaze naturale **p42**

PENTRU COMUNITATE **p44**

CONFERINȚA OXYGEN **p48**

p58 ENGLISH SUMMARY

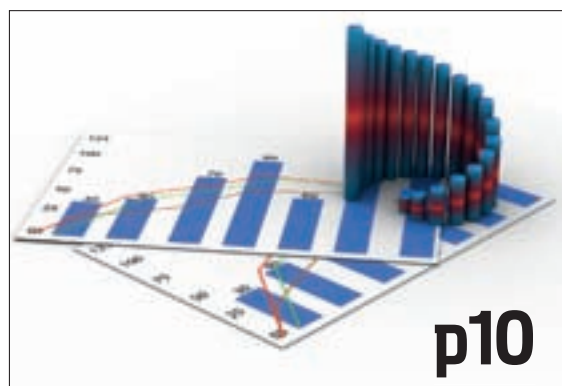
p62 ÎNCARCĂ-ȚI BATERIILE

p64 CALENDAR DE EVENIMENTE

ALTERNATIVE: Interviu cu Cătălin Ștefănescu **p66**



p07



p10



p12



p20

oxygen

Energie pentru afaceri



p27



p28



p34



p48

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 zece ani în presă, a coordonat sau editat publicații cu teme diverse, de la cele 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 RINGIER MAGAZINES

Custom Publisher
Carmen Ionescu

Editor de specialitate
Carol Popa

Editor coordonator
Simona Georgescu

Editori
Adrian Cîlțan
Aurel Drăgan
Valentina Ciobanu
Laura Comănescu

Secretar General de Redacție
Cătălina Dănăilă

Corectură
Oana Enache

Art Director
Cătălin Andrei

Foto
Dan Borzan,
Shutterstock

Tipar
INFOPRESS S.A.

Acest document a fost tipărit într-o tipografie eco-responsabilă, pe hârtie certificată FSC și conține materie reciclată.

ECHIPA GDF SUEZ ENERGY ROMÂNIA

Ideea revistei și coordonare
Florina Pînzaru

Manager de proiect
Steluța Iftimie

Colegiul de redacție
Cristian Dandu
Amaury Lamarche
Adina Susanu
Laurențiu Gava
Gabriel Florea
Cristian Tudose
Mihaela Dinu
Amalia Anghel
Ramona Sărărescu

REDACȚIE: Novo Parc, bd. Dimitrie Pompeiu, nr. 6, sector 2, București;
tel. +4021 209 33 34;
fax: +4021 203 56 31;
e-mail: oxygen@ringier.ro

Revistă publicată de
GDF SUEZ Energy România
www.gdfsuez.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.

ANRE a plafonat rata de rentabilitate a distribuitorilor de energie

Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei (ANRE) a plafonat la 8,5% rata de rentabilitate a distribuitorilor de electricitate, de la nivelul anterior de 10%, dar aceasta se poate majora cu 0,5 puncte procentuale dacă firmele de profil investesc în contorizarea inteligentă a consumului. „Modificarea va fi aplicată tuturor distribuitorilor de energie, lucrăm la ea din luna mai. Noile reglementări se vor aplica din acest an, pe o perioadă de cinci ani. Companiile care vor investi în contoare inteligente vor putea primi în plus 0,5 puncte procentuale”, a declarat pentru Mediafax președintele ANRE, Nicolae Havrileț. Potrivit ANRE, modificarea metodologiei a fost provocată de necesitatea efectuării investițiilor pentru asigurarea fiabilității rețelelor de distribuție a energiei electrice și creșterii calității serviciului în condiții de eficiență energetică. Tarifele de distribuție se aplică tuturor utilizatorilor racordați la re-



țeaua electrică de distribuție a operatorului de distribuție, în concordanță cu nivelul de tensiune la care este extrasă energia electrică.

Ucraina, acord pentru producția de gaze naturale

Ucraina susține că a reușit, în legătură cu partajarea producției de gaze naturale, să semneze cu un consorțiu occidental condus de gigantul ExxonMobil (SUA) și Shell (anglo-olandez), conform AFP. Consorțiul, din care mai face parte și societatea publică ucraineană Nadra Ukrainy, va produce gaz natural în sectorul Skifski, din nord-vestul Mării Negre, în proximitatea României. Acesta va permite producția a opt până la zece miliarde de metri cubi de gaz pe an. Este vorba despre un acord ce se înscrie în strategia Ucrainei de a-și diversifica sursele de energie pentru a-și reduce dependența de gazul importat din Rusia, cu care relațiile par să se răcească tot mai mult.



Japonia vrea panouri solare lângă Lună

Cu scopul de a furniza pe Terra energie regenerabilă, firma japoneză Shimizu Corporation intenționează să instaleze panouri solare în jurul Lunii, susține finanțistii.ro. Această inițiativă, numită „Luna Ring”, propune echiparea satelitului natural al Pământului cu o „cingătoare” de panouri solare care au ca scop recuperarea energiei Soarelui. Practic, de-a lungul liniei ecuatoriale lunare, pe o lungime de 11.000 de kilometri, se va construi o bandă largă de 400 de kilometri, formată dintr-o multitudine de celule solare. Energia captată astfel va fi apoi redirecționată către Terra sub forma unor microunde convertite ulterior în electricitate în interiorul unor stații terestre.

06

text SIMONA GEORGESCU foto SHUTTERSTOCK



ROMÂNIA VA EXPORTA GAZE ÎN UNGARIA

În luna decembrie, România a început să exporte cantități reduse de gaze naturale spre Ungaria, prin gazoductul Arad-Szeged, conform Mediafax. Pentru atingerea capacității maxime de transport prin această conductă sunt necesare investiții de 120 milioane de euro, iar România și Ungaria au convenit

să realizeze toate investițiile necesare pentru importul-exportul de gaze prin conducta Arad-Szeged până în 2016. Conducta Arad-Szeged a fost proiectată să transporte, la capacitate maximă, o cantitate anuală de 4,4 miliarde metri cubi de gaze, echivalentul a circa o treime din consumul anual al României.



Opt noi centrale solare aprobate de ANRE



Pe 10 octombrie 2013, Comitetul de Reglementare al Autorității Naționale de Reglementare în domeniul Energiei (ANRE) a aprobat autorizațiile de înființare pentru opt noi proiecte de producere a energiei din surse fotovoltaice, potrivit unui document postat pe site-ul instituției și preluat de money.ro. La finalul lunii iulie, în România se aflau în funcțiune turbine eoliene cu o capacitate de 2.198 MW, panouri fotovoltaice de 413 MW, microhidrocentrale de 474 MW și proiecte pe biomasă de 52 MW, conform datelor Transelectrica.



41,6% energie regenerabilă din consumul național

În primele opt luni ale anului 2013, centralele au produs 2,9 TWh de electricitate, iar hidrocentralele au ajuns la o producție de 10,8 TWh, potrivit datelor publicate de Institutul Național de Statistică și preluate de finantistii.ro. Astfel, cantitatea totală de energie din surse regenerabile produsă în perioada analizată a ajuns la 13,7 TWh. În același timp, consumul național a totalizat 32,9 TWh, ceea ce înseamnă că energia din surse regenerabile a reprezentat 41,6% din consumul național de electricitate în primele opt luni ale anului trecut.

Tranzacții cu 30% mai mari în sectorul energetic

Deși volumul a rămas la același nivel, valoarea totală a tranzacțiilor a crescut cu 30%, ajungând la 33 de miliarde de dolari, comparativ cu 25,3 miliarde de dolari în trimestrul întâi din 2013, se arată în raportul sectorial trimestrial al EY Power Transactions and Trends și preluat de finantistii.ro. Cea mai mare tranzacție a perioadei a fost achiziționarea, pentru 10,4 miliarde de dolari, de către divizia de energie și utilități a investitorului Warren Buffet, MidAmerican Energy Holdings, a producătorului, transportatorului și distribuitorului american de

energie electrică NV Energy. Valoarea totală a fuziunilor și achizițiilor din zona Asia-Pacific a crescut cu 71% în trimestrul doi din 2013 față de trimestrul 1 din 2013. Fuziunile și achizițiile care au avut loc în China au contribuit cu 81% la totalul valorii tranzacțiilor din regiune. Restricțiile privind deținerea de active energetice în Japonia și marjele reduse de profit de pe piața internă din China îi împing pe jucătorii din sectorul energetic să exploreze posibilitatea de achiziții pe alte piețe, fapt care ar putea menține tendința de creștere în regiune pentru următoarele luni.



ENERGIE DUBLĂ DIN TURBINE EOLIENE



08

În primele opt luni ale anului 2013, turbinele eoliene au produs o cantitate aproape dublă de energie (2,9 TWh) față de aceeași perioadă a anului trecut (1,6 TWh). Astfel, până acum, în 2013 energia eoliană a însemnat 7,7% din producția totală de electricitate, în timp ce, în primele opt luni din 2012, reprezentase 3,9% din total, conform finantistii.ro. România și-a asumat în fața Comisiei Europene ca 24% din consumul intern brut de energie (electricitate, energie termică, combustibili) din anul 2020 să provină din surse regenerabile. În ceea ce privește sectorul electricității, ținta este ca 38% din consumul anului 2020 să provină din surse regenerabile.

România, locul cinci în Europa la producția de gaze și petrol

România se află pe locul cinci în Europa la producția de țiței și gaze, iar dependența de importuri este de 25%, sub media europeană de 50%, a declarat Vasile Iuga, managing partner pentru Europa de Sud-Est în cadrul PriceWaterhouse Coopers (PwC) și preluat de finantistii.ro. Principalul producător de petrol și gaze din Europa este Norvegia, care a extras anul trecut 1,3 miliarde de barili echivalent petrol (bep). Urmează Marea Britanie, cu 583 milioane bep, Olanda, cu 520 milioane bep, Danemarca, cu 114 milioane bep, și România, cu o producție de 102 milioane bep. Clasamentul continuă cu Germania, care a produs anul trecut 98 milioane bep, Italia, 91 milioane bep, Polonia, 44 milioane bep, Turcia, 20 milioane bep, Austria, 18 milioane bep, Israel, 16 milioane bep, Croația, 16 milioane bep, și Franța, 9 milioane bep.



text SIMONA GEORGESCU foto SHUTTERSTOCK



Oprirea ultimului reactor nuclear din Japonia

Pe 15 septembrie 2013 au început procedurile de oprire a singurului reactor nuclear rămas încă în serviciu în Japonia, conform unei declarații a purtătorului de cuvânt al companiei operatoare, Kansai Electric Power (Kepco), preluată de AFP. Unitatea 4 a centralei de la Ohi (vest) este ultima activă din arhipelag, iar după oprirea sa, Japonia va fi din nou total privată de energie nucleară, cum s-a mai întâmplat în perioada mai-iulie 2012.

România a importat 2,576 milioane tone de țiței

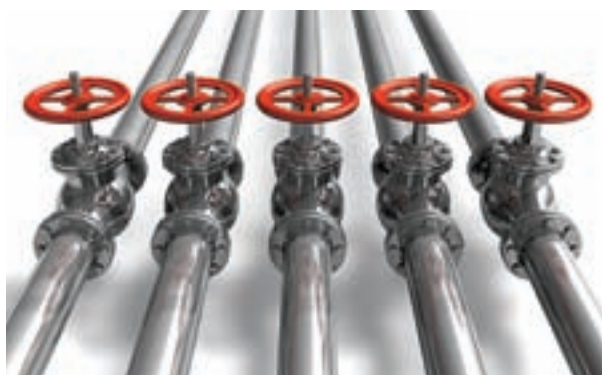


În primele șapte luni din 2013, țara noastră a importat o cantitate de țiței de peste 2,576 milioane tone echivalent petrol, cu 261.800 tep (9,2%) mai puțin decât în aceeași perioadă a anului trecut, conform datelor centralizate de Institutul Național de Statistică (INS) și preluate de energielive.ro. Producția de țiței s-a ridicat, în perioada ianuarie-iulie 2013, la circa 2,243 milioane tep, fiind cu 1,3% (29.900 tep) mai mică față de cea din perioada similară a anului trecut. În 2012, România s-a menținut pe locul zece în topul producătorilor de petrol din Europa și Eurasia, deși producția a scăzut cu 2,8%, până la 86.000 barili pe zi, ceea ce reprezintă 0,1% din producția mondială, conform unui studiu realizat de British Petroleum. Consumul de petrol în România a scăzut în 2012 cu 3,6% față de anul anterior, situându-se la 182.000 barili pe zi (0,2% din consumul mondial).



A crescut prețul gazelor din import

Prețul la care România importă gaze rusești a crescut la 420 de dolari pe mia de metri cubi în ultimul trimestru al anului 2013, de la 405 dolari pe mia de metri cubi cât a fost în trimestrul al treilea, potrivit unor documente ale Autorității Naționale de Reglementare în Energie (ANRE) și preluate de Agerpres. Astfel, exprimat în lei și în unități energetice, prețul gazelor de import a ajuns la 130 lei pe MWh în ultimul trimestru, cu 1,5% în plus față de 128 lei pe MWh în perioada iulie-septembrie 2013.



Acord între Uniunea Europeană și producătorii de panouri solare din China

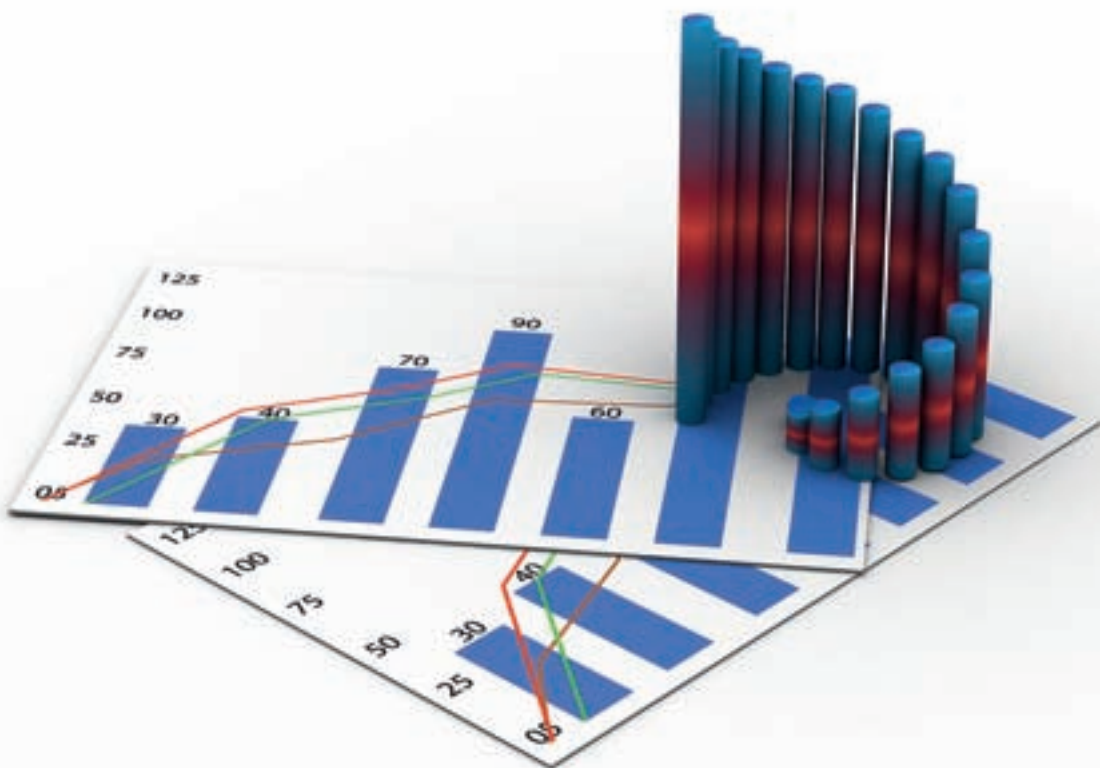
În dorința încheierii unei dispute vizând prețurile de dumping la care companiile chineze exportă în țările europene, a fost semnat un acord în valoare de mai multe miliarde de dolari: „Pot anunța că sunt mulțumit cu oferta referitoare la prețuri transmisă de exportatorii chinezi de panouri solare. (...) Este soluția amiabilă pe care o doreau atât UE, cât și China“, a declarat comisarul UE pentru Comerț, Karel De Gucht, preluat de site-ul energielive.ro. Camera de comerț a Chi-

nei, responsabilă de exporturile de panouri solare, care a condus negocierile din partea Chinei, a acceptat ca panourile solare să fie exportate în UE la prețul minim de 56 de eurocenți pe watt. Tarifele negociate se aplică panourilor solare, dar și componentelor folosite pentru producția acestora. Prețul minim nu este obligatoriu pentru companiile chineze, dar cele care nu respectă înțelegerea vor fi afectate de tarifele antidumping anunțate deja de Comisia Europeană.

Producția de gaze naturale crește în ritm alert, dar nu ține pasul cu cererea

Economia globală pregătește resursele energetice pentru revitalizarea producției industriale, dar ritmul de creștere a cererii depășește nivelul producției din zăcămintele noi descoperite. La nivel global s-a înregistrat, conform datelor Organizației Mondiale a Comerțului, o creștere de 0,43% în anul 2012 și este estimată o creștere industrială de 0,51% pentru prima parte a anului 2013. Sunt rezultate care confirmă tendința de revenire a consumului de mărfuri și, implicit, de revitalizare a producției industriale.

text CAROL POPA
foto SHUTTERSTOCK



10

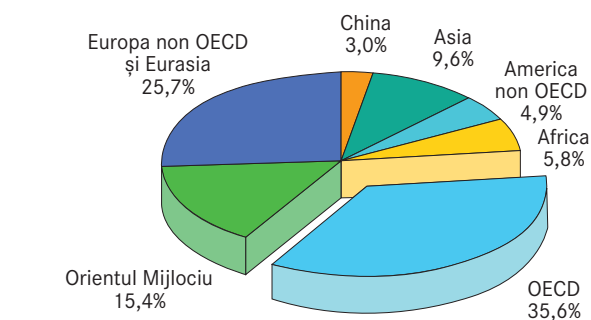
Conform datelor înregistrate pentru anul 2012, publicate în documentele Key World Energy Statistics 2013 și World Energy Outlook de către Agenția Internațională pentru Energie (IEA), producția de resurse energetice pentru anul trecut a înregistrat o creștere medie de 0,52% comparativ cu anul 2011. Volumul producției de gaze naturale în 2012 este estimat de IEA la 3.435 miliarde metri cubi, față de 3.388 miliarde metri cubi producție de gaze înregistrate în anul 2011, ceea ce corespunde unei creșteri de 1,38% a producției, de 2,7 ori mai mare decât creșterea medie pe sectorul energetic. Evoluția consumului de gaze naturale a revenit pe un trend ascendent după șocul suferit în anul 2009, când s-a înregistrat prima scădere a consumului global din

ultimii 65 de ani. Raportat la consumul energetic global, în creștere cu 0,52%, consumul de gaze a crescut cu 1,38% și indică o reorientare a industriei către acest tip de resurse. În raport cu resursele certe descoperite, această tendință de creștere a consumului nu este acoperită decât în proporție de 67% de noi zăcămintele, ceea ce poate determina o „inflamare” a prețurilor în aproximativ 20 de ani de evoluții similare. Urmând acest scenariu, începând cu anul 2029 cererea de gaze naturale pe plan mondial va fi cu 12,7% mai mare decât cererea de cărbune. Această evoluție se bazează pe o creștere anuală de 1,5% pentru gaze naturale, comparativ cu o creștere medie a cererii pentru resurse energetice de 1,2%. Din datele privind creșterea producției de gaze naturale în 2012 comparativ cu 2011, furnizate de IEA, rezultă că nu

există o anumită zonă geografică în care să fie semnalate creșteri spectaculoase ale producției de gaze naturale. Dimpotrivă, în zone precum Asia, Orientul Mijlociu și America de Sud, unde economiile țărilor emergente au mare nevoie de resurse energetice, volumul producției a scăzut în 2012 în raport cu anul anterior.

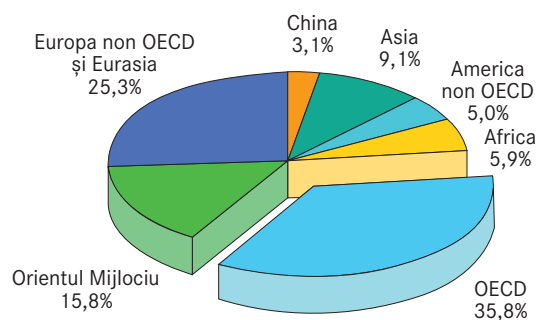
Sectorul energetic prin care se asigură resursele energetice necesare relansării producției industriale a dat semnalul acestei evoluții încă de anul trecut, prin creșterea producției de resurse.

Cote de piață regionale pentru producția mondială de gaze naturale Comparație 2011 - 2012



* Asia exclude China

2011 3.388 bcm*



2012 3.435 bcm*

Sursa: International Energy Agency –
Key World Statistics 2013

*bcm – miliarde metri cubi

Beneficiarii creșterii cererii de gaze

Principalii beneficiari ai creșterii cererii de gaze naturale în paralel cu presiunea pe preț sunt marii exportatori. Federația Rusă, Qatar și Norvegia, în calitate de principali producători mondiali de gaze naturale, beneficiază de pre-

siunile exercitate pe creșterea prețului gazelor. Cele trei țări acoperă jumătate din exporturile mondiale de gaze naturale, cu o cantitate ce a atins 414 miliarde metri cubi în 2012, conform raportului Key World Statistics 2013, publicat

de IEA. Chiar dacă nu aceste țări sunt principalele surse pentru noi zăcămintele de gaze naturale, presiunea pe preț pare să fie mai mare și să le ofere acestora beneficii importante pentru următorii 20 de ani.

Producția mondială de gaze naturale în 2012

Producător	Cantitate (bcm)	% din total
SUA	681	19,8
Federația Rusă	656	19,1
Qatar	160	4,7
Iran	158	4,6
Canada	157	4,6
Norvegia	115	3,3
China	107	3,1
Arabia Saudită	95	2,8
Olanda	80	2,3
Indonezia	77	2,2
Restul țărilor	1.149	33,5
Producție globală	3.435	100

Exportatori de gaze naturale în 2012

Exportator	Cantitate (bcm)
Federația Rusă	185
Qatar	120
Norvegia	109
Canada	57
Algeria	48
Turkmenistan	37
Indonezia	37
Olanda	34
Nigeria	27
Malaezia	21
Alții	154
Total	829

Sursa: International Energy Agency –
Key World Statistics 2013

Ritmul de creștere a ponderii gazelor naturale în coșul energetic global va încetini în următorii șase ani

Directorul executiv al IEA, Maria Van der Hoeven, a afirmat în vara acestui an că ritmul de creștere a gazelor naturale în mixul energetic global va fi mai lent în următorii șase ani, ca urmare a problemelor economice pe care Europa le întâmpină și ca efect al soluțiilor improbabile de alimentare a industriei europene cu resurse energetice din Africa și din Orientul Mijlociu înainte de anul 2018. Analistii IEA consideră că Europa nu se poate aștepta la alimentări cu noi resurse energetice din Orientul Mijlociu înainte de octombrie 2018, în timp ce aprovizionarea cu energie electrică din

nordul Africii devine tot mai improbabilă, deoarece tot mai multe companii consideră că este mai ieftină relocarea în Africa decât achiziția energiei transportate de acolo. „În țările din Africa de Vest volumul investițiilor în producție a crescut spectaculos în ultimii trei ani, prin relocări de fabrici, ori acesta este un semnal cert că eficiența unor investiții în megaproiecte de transport scade considerabil“, a mai spus reprezentanta IEA. Maria Van der Hoeven susține însă că tocmai această migrație a producției va lăsa loc în Europa pentru alte companii industriale mai mici, care vor consuma

energie, și din acest motiv ritmul de creștere a cererii de energie va fi doar încetinit în următorii ani. „Sunt convinsă că în 2018 producția de gaze naturale la nivel global va atinge 4.000 de miliarde de metri cubi, față de 3.435 miliarde de metri cubi anul trecut, dar harta consumului de energie va fi mult modificată. În Europa, vom asista la o creștere lentă a consumului, poate chiar un ușor recul, ca urmare a programelor de eficiență energetică, în timp ce în Africa și America de Sud vom avea parte de creșteri spectaculoase de consum“, a precizat directorul executiv al IEA. ■

SHAMS 1

Cel mai mare proiect solar din Emiratele Arabe Unite

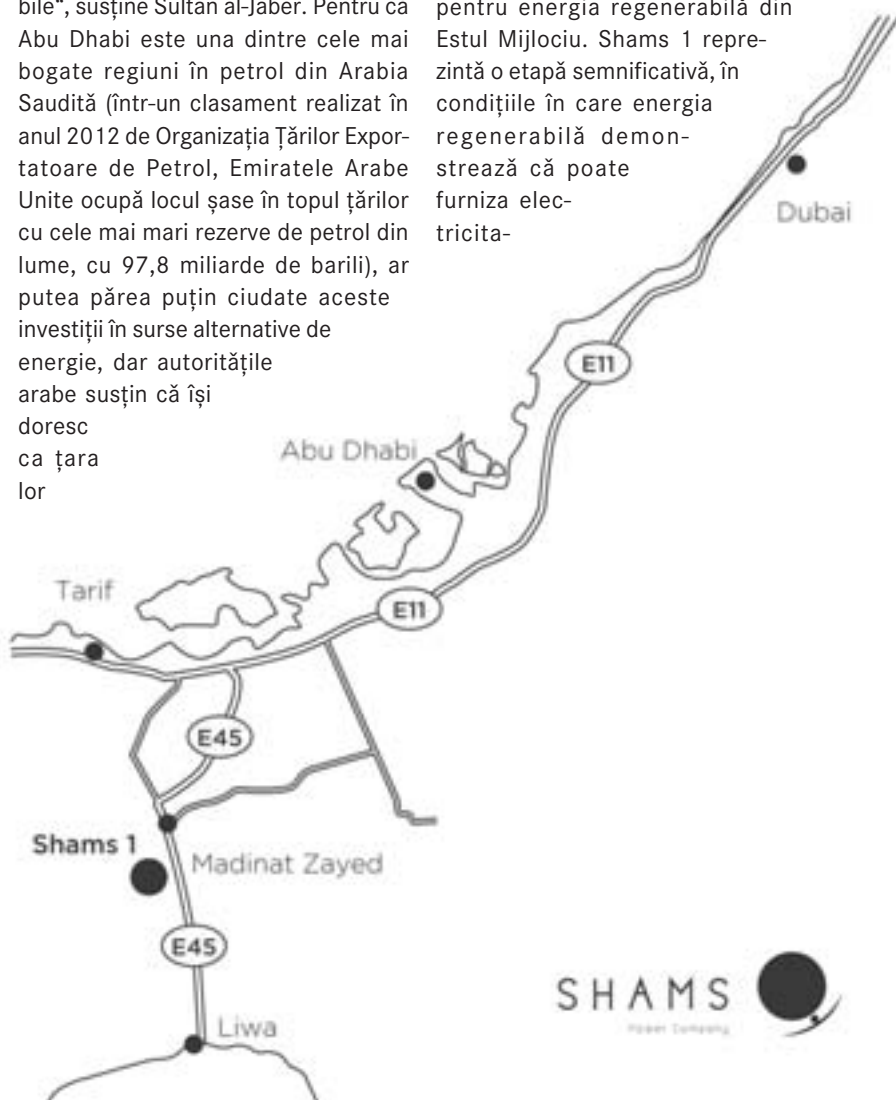
text SIMONA GEORGESCU foto www.babcockranchflorida.com, SHUTTERSTOCK

Shams înseamnă soare în arabă, iar Shams 1 este una din cele mai mari centrale solare bazate pe energie solară concentrată din lume, construită în Emiratele Arabe Unite de către un consorțiu arabo-franco-spaniol.

Centrala solară Shams 1 este un proiect de 600 de milioane de dolari și se află în apropiere de Madinat Zayed, localitate situată la circa 120 km sud-vest de Abu Dhabi. Ea a fost dată în funcțiune în primăvara acestui an, pe 17 martie. Fiind una dintre cele mai mari centrale de acest gen din întreaga lume, poate să alimenteze, în acest moment, aproximativ 20.000 de gospodării, în exclusivitate cu electricitate provenită de la soare. Acest parc solar este construit în plin deșert și este format din lungi șiruri de oglinzi parabolice (258.000) și antene parabolice (768), menite să concentreze radiația solară. Centrala ocupă o suprafață de 2,5 kilometri pătrați (adică o suprafață egală cu 285 de stadioane de fotbal) și are o capacitate de 100 de megawați. „Shams 1 este o centrală electrică ce funcționează pe baza tehnologiei energiei solare concentrate. Este prima centrală de acest gen din Orientul Mijlociu”, declara Sultan al-Jaber, directorul proiectului, la inaugurare. Specialiștii susțin că, în acest fel, în fiecare an, centrala va salva mediul înconjurător de dioxidul de carbon eliberat, de exemplu, de 15.000 de mașini. „Shams 1 este primul pas dintr-un plan strategic prin care se urmărește diversificarea surselor de energie în Abu Dhabi. Prin includerea energiei ecologice și a

energiei nucleare, centrala va produce 7% din producția de electricitate a Abu Dhabi din surse de energie regenerabile”, susține Sultan al-Jaber. Pentru că Abu Dhabi este una dintre cele mai bogate regiuni în petrol din Arabia Saudită (într-un clasament realizat în anul 2012 de Organizația Țărilor Exportatoare de Petrol, Emiratele Arabe Unite ocupă locul șase în topul țărilor cu cele mai mari rezerve de petrol din lume, cu 97,8 miliarde de barili), ar putea părea puțin ciudate aceste investiții în surse alternative de energie, dar autoritățile arabe susțin că își doresc ca țara lor

să joace un rol important în acest domeniu la nivel mondial: „Inaugurarea lui Shams 1 este un progres major pentru energia regenerabilă din Estul Mijlociu. Shams 1 reprezintă o etapă semnificativă, în condițiile în care energia regenerabilă demonstrează că poate furniza electricita-





te sustenabilă, accesibilă la preț și sigură”, declară Sultan Ahmed Al Jaber, președintele consiliului de administrație al Masdar.

MECANISMUL DE FUNCȚIONARE

Centrala funcționează pe un principiu menit să exploateze din plin toate resursele locului. Astfel, ea „culege” căldura direct de la soare și apoi o concentrează către conductele cu petrol. În acest fel va produce aburi și va declanșa o turbină, care va genera energie electrică. În plus, sistemul are inclus și un mecanism de răcire prin care se reduce consumul de apă. Shams 1 folosește sistemul parabolic Abengoa Solar’s ASTRO, care are o greutate mai mică și, prin urmare, deși costurile sunt mai reduse, nivelul de producție este la fel de ridicat ca în cazul oricărui alt sistem. În plus, designul futurist și gradul mai mare de rigiditate ale sticlei reduc tensiunea și, implicit,

posibilitatea spargerii acesteia. Oglinzile din sistemul solar de la Shams 1 poartă semnătura producătorului Flabeg, lider în industria de acest gen. Flabeg a început să producă oglinzi solare în anul 1970, iar după construcția primei centrale solare în California, în anul 1980, compania și-a demonstrat eficiența, calitatea și durabilitatea produselor sale.

CINE SUNT MEMBRII CONSORȚIULUI

Centrala Shams 1 este deținută de: Masdar (controlează 60% din proiect) și companiile Total și Abengoa Solar (împart în mod egal restul de 40%).

MASDAR

Masdar este o companie multifuncțională din Abu Dhabi, deținută de Mubadala Development Company PJSC, care are ca scop dezvoltarea și comercializarea de soluții pentru energia regenerabilă. Masdar colaborează

cu parteneri globali și diverse instituții pentru a implementa noi tehnologii pentru sisteme eficiente și aplicabile la nivel global.

ABENGOA SOLAR

Fondată în Spania, în 1941, Abengoa este o companie internațională ce oferă soluții tehnologice inovatoare în domeniul energiei și al mediului înconjurător. Abengoa Solar este filiala care se ocupă de energia solară și este lider în acest domeniu, dezvoltând metode inovative și mult mai eficiente.

TOTAL

Total este una dintre cele mai mari companii petroliere și de gaze naturale din lume, care a început să opereze în Estul Mijlociu în anul 1924. De atunci, compania s-a dezvoltat și s-a promovat la nivel mondial, momentan operând în mai mult de 130 de țări din întreaga lume.

Proiectul „Deșertec“

În 2050 vom consuma energie electrică produsă în Sahara și Congo, susțin specialiștii implicați în proiectul „Deșertec”. Conform acestora, viitorul energetic al Europei s-ar putea afla în mijlocul celui mai extins deșert din lume, Sahara, unde razele solare au o putere atât de mare, încât încălzesc atmosfera zilnic la peste 60 °C. Prin proiectul „Deșertec”, concernele energetice europene intenționează să capteze această energie cu panouri solare. Fizicianul Gerhard Knies de la acceleratorul de particule din Hamburg, lucrează de șapte ani la proiect și susține: „În deșert se acumulează, în doar șase ore, suficientă energie solară pentru a acoperi tot necesarul omenirii pe timp de un an. O parte din această energie o putem capta cu tehnica deja existentă. Avem de-a face aici cu cel mai amplu proiect energetic ce poate fi pus în aplicare în mijlocul deșertului”. Experții estimează că „Deșertec” va costa circa 400 de miliarde euro.



Sticlă colorată revoluționară

Oxford Photovoltaics, o companie britanică ce activează în domeniul energiei solare, a obținut fonduri în valoare de 2 milioane lire sterline de la MTI Partners pentru producția în serie a unei sticle colorate revoluționare, acoperită cu celule fotovoltaice, ce poate genera energie solară. Fondatorul companiei Oxford Photovoltaics, Kevin Arthur, a declarat pentru „The Guardian” că prețul fațadei unei clădiri realizate din sticlă ce generează energie solară este cu doar 10% mai ridicat decât în cazul utilizării sticlei folosite în mod obișnuit în placarea fațadelor. Astfel, clădirea placată cu acest tip de sticlă își poate produce independent energia necesară consumului. Detalii pe www.oxfordpv.com.

Grafenul – un material revoluționar

În 2010, cercetătorii ruși Andrei Geim și Konstantin Novoselov, de la Universitatea din Manchester deveneau laureați ai Premiului Nobel pentru descoperirea unui „material-minune”: grafenul, cel mai subțire dintre toate materialele care există în Univers. Grafenul este compus în totalitate din carbon, la fel ca diamantul și cărbunele. Spre deosebire de aceste materiale, atomii de carbon ce formează grafenul sunt așezați în „fâșii” bidimensionale, făcând acest material extraordinar de rezistent și totodată flexibil. Astfel, el ar permite conceperea unor panouri solare ușoare și flexibile, care ar putea acoperi toate suprafețele exterioare ale clădirilor, nu doar acoperișul. Grafenul absoarbe doar 2% din lumina care îl atinge, indiferent de lungimea de undă. De asemenea, este un foarte bun conductor electric. Astfel, dacă o celulă fotovoltaică este amplasată între două straturi de grafen, lumina ar tranzita grafenul și ar atinge celula fotovoltaică. Aceasta ar

genera electricitate, care ar fi transportată cu ajutorul straturilor de grafen. Combinația ar permite crearea de panouri solare flexibile, ce pot fi folosite în nenumărate feluri: pe automobile, haine, genți, dispozitive electronice sau pe oricare altă suprafață atinsă de lumină. Așadar, grație grafenului, energia solară ar putea deveni mult mai ușor de folosit și mai răspândită decât ne-am putea imagina astăzi.



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.

Analiștii 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.

Danemarca, exemplul de țară „verde” care ar trebui urmat

Dacă toate țările ar urma exemplul Danemarcei în ceea ce privește energia regenerabilă, șansele de a câștiga lupta cu încălzirea globală ar fi reale. Micuțul stat scandinav nu are doar cea mai mare companie de energie eoliană din lume (Vestas), ci plănuiește ca în 2050 producția internă de energie să fie integral „verde”, adică să nu mai utilizeze absolut deloc combustibili fosili.

text AUREL DRĂGAN **foto** SHUTTERSTOCK

16

Planul pe care Danemarca îl urmează cu strictețe prevede ca, până în 2020, 50% din energia utilizată să provină din surse eoliene, iar până în 2050, 100 % din producția de energie să fie din surse regenerabile.

De asemenea, până în 2035, tot sectorul de căldură și electricitate să fie din surse regenerabile, iar eliminarea completă a cărbunelui din producția de energie să fie realizată până în 2030. Totodată, până în 2020, gazele cu efect de seră ar trebui să fie reduse cu 40% față de nivelul din 1990.

Un plan foarte ambițios, perfect realizabil, având în vedere că Danemarca urmează o politică de eficiență energetică de acum 30 de ani. În ultimele trei decenii, economia daneză a crescut cu aproape 80%, însă consumul de energie a stagnat, iar emisi-

ile de gaze cu efect de seră s-au redus. Luând în calcul că, în prezent, aproximativ un sfert din producția de energie vine din surse regenerabile, planul danezilor este aproape să ajungă realitate. În sectorul energiei solare, spre exemplu, producția a înregistrat un salt semnificativ după 2010, când a fost introdus sistemul de contorizare net, prin care familiile și instituțiile publice care au panouri fotovoltaice instalate pot „stoca” surplusul de energie în rețeaua publică. Acest sistem a mai fost introdus cu succes și în Japonia și permite unei gospodării sau unei instituții publice să folosească în timpul nopții energia neutilizată ziua, astfel încât să nu aibă nevoie de mai multă electricitate decât produce.

Susținut în proporție de 90% de populație, planul promovat de guvernul Danemarcei are toate șansele să se realizeze, în ciuda contextului nefavorabil la nivel european din piața de energie. Desigur că



Luând în calcul toate capacitățile de producție, Danemarca este auto-suficientă, adică produce mai multă energie decât are nevoie. Dacă în 1900 nivelul de producție se ridica la 52% din consum, în 2004 a atins un vârf de 156%, pentru ca în 2011 să ajungă la 110%.

De altfel, înclinația către „verde” se vede în toată economia daneză, un procent de circa 10% din veniturile anuale ale tuturor companiilor provenind din producția eco-friendly (tehnologii de mediu, produse bio, servicii etc.). Și la export economia verde deține un procent de aproximativ 10%, un sector în care lucrează 106.000 persoane, adică 8,5% din totalul forței de muncă.

Planul, aprobat și de Parlamentul danez, prevede construcția, până în 2020, de turbine eoliene capabile de o capacitate de 1.500 MW pentru offshore și de 1.800 MW onshore pentru producție nouă și pentru înlocuirea turbinelor vechi. Evident, producția este susținută de stat prin subvenții, dar și printr-o legislație care permite crearea unor parteneriate public-privat, în care să fie implicate comunitățile locale și companiile private.

De asemenea, sunt prevăzute subvenții pentru unitățile mari de producție pentru a fi convertite de la utilizarea cărbunelui la cea de biomasă și fonduri pentru promovarea energiei geotermale. În ceea ce privește nivelul micro de producție, autoritățile sunt pregătite să aloce fonduri pentru transformarea centralelor termice pe bază de petrol în centrale pe bază de regenerabile (biomasă). Inclusiv sectorul de transport este prevăzut să se modifice substanțial, astfel încât să suporte o „conversie radicală” de la utilizarea combustibililor fosili la cea a electricității și a carburanților din biomasă. Cel mai probabil urmează să se majoreze și regiunile naturale protejate, care reprezintă, în prezent, 11% din totalul țării (inclusiv zonele maritime).

Danemarca are o suprafață totală de 42,9 mii kilometri pătrați și un PIB (raportat la puterea de cumpărare) de 210 miliarde dolari, iar Copenhaga este cea mai verde capitală din lume. Calculele aferente planului de ecologizare a producției de energie arată că o gospodărie va plăti, în medie, cu 173 de euro în plus pentru consumul de energie în fiecare an, însă suma va fi acoperită în mare parte de economia realizată prin eficientizarea utilizării de energie. ■

este mai ușor, după cum semnalează analiștii din domeniu, să rezolvi problema energiei pentru o țară cu doar 5,6 milioane de locuitori, însă Danemarca este deja menită să fie un exemplu de cum se poate face acest lucru. Încrederea în viitorul energiei eoliene poate fi observată și prin decizia fondurilor

de pensii private daneze de a investi în acest sector, și nu doar în Danemarca, ci și în alte țări.

Numărul de turbine instalate deja în Danemarca depășește 5.000 de unități, cu o capacitate de peste 3.500 MW, dintre care turbinele offshore furnizează peste 700 MW.

Factura prin e-mail:

Serviciu de transmitere a facturilor de gaze naturale și de electricitate prin email. Gratuit.



GDF SUEZ Energy România vă pune la dispoziție un serviciu nou, creat special pentru dumneavoastră: posibilitatea de a primi facturile de gaze naturale și de electricitate prin e-mail. Intrați astfel în posesia facturilor mult mai rapid, dar cu aceeași valoare juridică și cu un plus de beneficii directe:

Proximitate

Factura este la un click distanță de dumneavoastră, indiferent de locația în care vă aflați.

Securitate

Eliminați riscul pierderii facturilor sau al vizualizării acestora de persoane care nu sunt autorizate în acest sens.

Eficiență

Dispuneți de datele cuprinse în factură la scurt timp de la emiterea acestora.

Disponibilitate

Puteți archiva facturile direct în calculatorul dumneavoastră și le puteți accesa oricând doriți.

Activare simplă

Puteți activa serviciul de transmitere a facturii prin e-mail oricând, prin completarea unui simplu formular.

Activați acum serviciul Factura prin e-mail!

www.gdfsuez.ro

GDF SUEZ



dosar



Eficiența energetică. Prioritate la nivel european

Industria energetică
atrage investiții în toate
zonele de pe glob **P20**

Scurt istoric al
industrii de gaze
naturale în România **P22**

Cum a modificat criza
financiară strategiile
energetice de pe glob **P32**

Industria energetică atrage investiții în toate zonele de pe glob

text CAROL POPA foto SHUTTERSTOCK

20

Proiecte prin care se asigură accesul consumatorilor industriali la resursele energetice sunt în expansiune în țările cu economii emergente. În economiile dezvoltate, proiectele cu o puternică susținere a componentei ecologice iau locul producătorilor energetici cu un grad mare de poluare. Revenirea pe plus a producției industriale la nivel mondial, precum și tendințele de creștere economică din Asia și America de Sud, reprezintă un factor decisiv în abordarea noilor investiții.

Proiectul demonstrativ GRHYD



GDF SUEZ experimentează injecția de hidrogen în rețelele de gaz natural într-un cartier rezidențial și injecția cu hythane (combustibil compus din hidrogen și gaz natural) într-o stație de vehicule de alimentare cu gaz natural în zona urbană Dunkerque. Proiectul demonstrativ GRHYD a fost lansat la sfârșitul primului trimestru din 2013 și include o fază preliminară de doi ani de studii, ce va fi urmată de o fază de cinci ani de folosire a celor două metode de injecție cu hidrogen: vehicule de gaz natural și rezidențial. Proiectul demonstrativ GRHYD, ce implică stocarea de energie prin hidrogen, este susținut de un consorțiu ce include GDF SUEZ cu sprijinul guvernului francez. Sursa: Reuters.

FRANȚA

FRANȚA

LNGeneration face gazele naturale mai accesibile companiilor industriale



A apărut un nou jucător pe piața gazului natural lichefiat (GPL): LNGeneration. Grupul GDF SUEZ promovează și facilitează accesul la gaze naturale pentru companiile industriale fără conexiuni la infrastructura de gaz. LNG livrează peste tot în Franța, garantat... Aceasta este promisiunea făcută de compania grupului GDF SUEZ, LNGeneration. LNGeneration oferă utilizatorilor industriali servicii non-stop de livrare și suport de instalare. Consumatorii industriali pot alege între un contract cu preț fix sau a cumpăra gaz la indicii de preț ai pieței, în funcție de nevoile fiecărui client. Sursa: www.gdfsuez.com.

MEXIC

GDF SUEZ Mexic extinde gazoductul de gaze naturale Mayakan

Energia Mayakan, o subsidiară a GDF SUEZ Mexic, și GE Energy Financial Services au anunțat că Peninsula Yucatan este acum gata să primească mai mult gaz natural pentru energie electrică mai curată de la o extensie a gazoductului Mayakan. GDF SUEZ și GE Energy Financial Services extind cu 700 km gazoductul Mayakan, pentru ca unitățile energetice din Peninsula Yucatan să rețină la benzină și combustibil petrolier pentru gaz natural, care este mult mai ieftin și mai ecologic. GDF SUEZ Mexic investește aproximativ 92 milioane dolari pentru 67,5% acțiuni din gazoduct, în timp ce GE Energy Financial Services investește aproximativ 44 milioane dolari pentru o participație de 32,5%. Finalizarea extinderii gazoductului este programată pentru iunie 2014. Sursa: Bloomberg.



EDF va construi prima unitate nucleară în Marea Britanie încă din 1995



Electricité de France SA va construi primul reactor nuclear din Marea Britanie conform unui angajament cu guvernul, din 1995, prin care se ga-rantează prețurile pentru energia ce va fi furnizată. EDF împreună cu partenerii Areva SA și două companii de energie nucleară din China au fost de acord să construiască unitatea la Hinkley Point, în sud-vestul Angliei, după ce guvernul a oferit un preț care astăzi este aproape dublu față de rata pieței actuale. Proiectul va costa 16 miliarde lire sterline (aproximativ 26 miliarde dolari) și construcția va dura 10 ani, precizează compania cu sediul la Paris. Sursa: www.gdfsuez.com.

GDF SUEZ a câștigat cinci noi licențe de explorare în Marea Barents (Norvegia)

Ministerul pentru Petrol și Energie din Norvegia a atribuit cinci noi licențe de explorare GDF SUEZ E&P Norge ce includ două licențe de operare. Jean-Marie Dauger, vicepreședinte executiv al GDF SUEZ, responsabil cu Global Gas & LNG Business Line, a făcut următoarea declarație: „Câștigarea celor cinci licențe de la guvernul norvegian reprezintă recunoașterea angajamentului pentru falia continentală norvegiană unde grupul operează încă din 2001. În plus, subliniază capacitatea GDF SUEZ de a dezvolta regiunea Mării Barents“. La sfârșitul lui 2012, GDF SUEZ E&P Norge era implicată în 47 de licențe de producție și era operatorul a opt dintre acestea. Surse: gdfsuez.com și AFP.



MAREA BRITANIE

MOZAMBIQUE



O companie indiană plătește 2,6 miliarde dolari pentru un proiect GPL în Mozambic

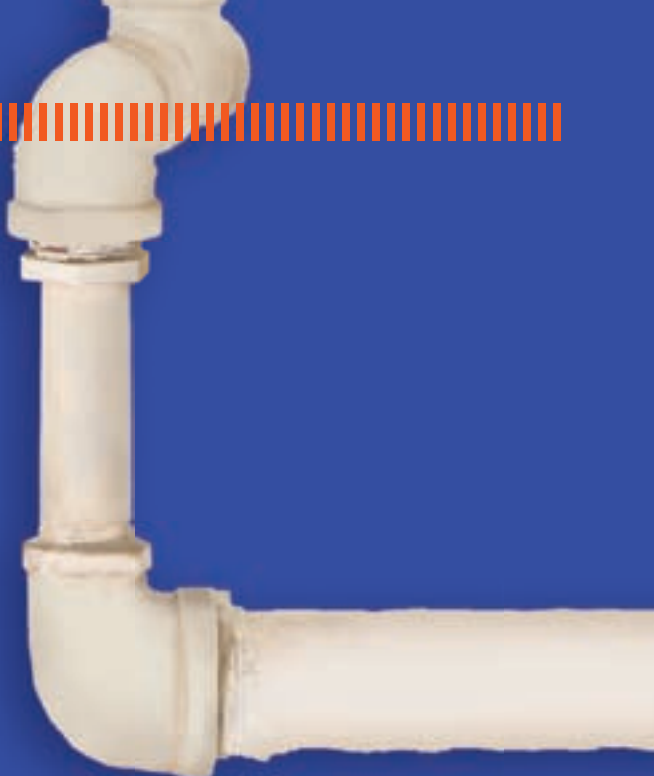
Compania indiană de stat Oil and Natural Gas Corporation (ONGC) este dispusă să plătească 2,64 miliarde dolari pentru un pachet minoritar în proiectul de gaze naturale din Mozambic. ONGC Videsh poate să achiziționeze zece procente din proiectul derulat de Anadarko Petroleum (cu sediul în Texas). Anadarko Petroleum va reține 26,5% din acțiuni și va rămâne operatorul proiectului ce include investiții ale unor companii din Japonia și Thailanda și al altor două companii indiene, dar și al companiei petroliere de stat din Mozambic. Recentele descoperiri de resurse uriașe de gaz natural în Oceanul Indian, în apropierea coastelor Mozambicului, au atras investiții de miliarde de dolari din partea companiilor asiatice. Sudhir Vasudeva, chairman al ONGC Videsh a declarat că proiectul din Mozambic „are potențial de a deveni unul dintre cele mai mari proiecte de gaz lichide fiat din lume”, iar pentru India reprezintă „un pas important spre securitatea energetică a țării”. Sursa: Bloomberg.

Tractebel Engineering câștigă contractul pentru construirea unei noi fabrici de cogenerare în Thailanda



Bangpa-In Cogeneration a semnat un contract cu GDF SUEZ, prin subsidiara Tractebel Engineering, pentru construcția unei fabrici de cogenerare, contract ce reflectă angajamentul grupului de dezvoltare în Asia de Sud-Est. Cererea mare de energie în Thailanda forțează autoritățile locale să dezvolte infrastructura energetică a țării. Pentru construcția unei noi fabrici de cogenerare cu o capacitate de 120 MW, Bangpa-In Cogeneration a decis să aleagă experiența avansată oferită de GDF SUEZ prin subsidiara locală Tractebel Engineering. Grupul va avea misiunea de prim contractor, studii de design și suport tehnic. Sursa: www.gdfsuez.com.





Scurt istoric al industriei de gaze naturale în România

text CAROL POPA **foto** SHUTTERSTOCK

În România, gazul metan a fost descoperit în anul 1909, în zona Sărmășel, județul Mureș. Așadar, industria gazului este o activitate economică ce se desfășoară de mai bine de un secol în spațiul carpato-danubiano-pontic, o industrie care a marcat dezvoltarea, a atras interese, a provocat dispute. Pe scurt, industria petrolului și cea a gazelor naturale au pus România pe harta economică a Europei.



România este recunoscută pentru bogăția resurselor energetice naturale, iar ele au fost descoperite și exploatate încă din epoca paleoliticului. Prima resursă folosită a fost apa, morile fiind descoperite de romani. Însă prima atestare documentară a prezenței morilor pe teritoriile românești este în Diploma Ioaniților (1247). În secolul al XIV-lea se folosea deja forța apei pentru sfărâmarea minereurilor în Transilvania. În Țara Românească, un document de la finele secolului XIV atestă folosirea cuptoarelor metalurgice rudimentare, alimentate cu aer de foalele acționate de roțile mișcate de forța râului Brebina, în procesul de reducere a minereului de cupru. Din secolele XV-XVII avem tot mai multe informații despre utilizarea forței apei pentru punerea în mișcare a unor instalații de prelucrare a țesăturilor. Din aceeași perioadă medievală este atestată roata cu făcaie, o instalație rudimentară, considerată strămoșul turbinei hidraulice, ce conținea mai multe cupe (făcaiele) acționate de apă. Un alt mecanism

acționat prin forța apei – presa cu valțuri – a fost atestat documentar în 1580, fiind folosit la monetăria de la Baia Mare.

PRIMA ATESTARE DOCUMENTARĂ A FOLOSIRII ENERGIEI EOLIENE DATEAZĂ DIN 1531, ÎN ȚARA ROMÂNEASCĂ, UNDE SE FOLOSEA MOARA DE VÂNT.

Inovațiile revoluției industriale, începută în Europa Occidentală în secolul XVII, au pătruns în spațiul românesc ceva mai târziu. Astfel, prima mașină cu aburi este atestată abia în 1838: o mașină cu aburi de aproximativ 14 CP a fost folosită într-o exploatare miniară de la Zlatna, în Transilvania. Primul recensământ din Principatele Unite, realizat în 1863, atesta folosirea forței aburilor de către 1,32% din totalul întreprinderilor industriale (171 unități). În aceeași perioadă, în Transilvania, forța aburilor era folosită mult mai intens în industria minieră și siderurgică.

MOTORUL CU ABUR ESTE CEL CARE A REVOLUȚIONAT TRANSPORTUL.

În 1854, este pusă în funcțiune prima

cale ferată de pe teritoriul României, între Oravița și Baziaș (62 km), construită de austrieci. Ca urmare a implementării motoarelor cu aburi, cea mai folosită resursă naturală a devenit cărbunele. Cele mai importante exploatare de cărbune erau în Banat și în depresiunea Petroșani, însă acestea erau insuficiente și astfel România a devenit importator de cărbune.

O ALTĂ SURSĂ ENERGETICĂ AL CĂREI ROL A CRESCUT ÎN SECOLUL AL XIX-LEA A FOST PETROLUL.

Pe teritoriul României, exploatarea unei „gropi de păcură” este atestată încă din 1440, la Lucăcești, în Moldova. Rolul esențial al petrolului, mai precis al petrolului lampant, a fost iluminatul public al orașelor mai importante, ca și cel al locuințelor particulare. Cererea crescută a condus la sporirea extracției țițeiului, dar și la înființarea mai multor rafinării. Tendința crescătoare a producției a fost limitată de insuficiența capitalului autohton. Ca atare, după ce, în 1857, România a fost prima țară cu producție de țiței consemnată în

statisticile internaționale (275 tone), în deceniile următoare, deși producția românească a sporit la 16.000 tone în 1880 și la circa 80.000 tone în 1895, creșterea la nivel mondial a fost mult mai puternică, de la 4.700 tone în 1859 la aproape 4 milioane tone în 1880 și circa 15 milioane tone în 1895. Ponderea României în producția mondială era de circa 0,5%. Situația s-a schimbat odată cu adoptarea Legii Minelor din 1895, care a creat un cadru favorabil pentru investițiile străine directe în extracția și rafinarea petrolului românesc. În cele două decenii care au urmat, dezvoltarea industriei petroliere a fost spectaculoasă. Au fost întemeiate mari întreprinderi, precum Steaua Română Câmpina (1896), Româno-Americană (1904, ca subsidiară a Standard Oil), Colombia (1905), Concordia (1907) și Astra Română (1910, subsidiară a Royal Dutch-Shell).

GAZUL METAN - O NOUĂ SURSĂ ENERGETICĂ.

Începutul secolului XX a marcat și primele descoperiri de gaze naturale de pe teritoriul României de azi, mai precis în zona Sărmășel, județul Mureș. În anul 1908, a fost instalată acolo prima sondă de foraj, iar în 1909 a început extracția. Activitatea organizată în industria gazelor naturale a debutat în România trei ani mai târziu, în 1912, când pe baza primelor descoperiri s-au efectuat livrări comerciale de gaze în scopuri casnice și industriale, pentru iluminat și încălzit. Tot în 1912 a fost înființată prima organizație de profil din România și din Europa, sub denumirea Erste Siebenbürgische Erdgas Aktiengesellschaft, societate care, având prevăzut în obiectul de activitate transportul și valorificarea gazelor naturale din zăcămintul Sărmășel, a început construirea unei conducte de transport de gaz metan în lungime de 55 km și diametru de 153 mm, de la Sărmășel la Turda. Dar prima conductă de transport gaze naturale a fost cea care, începând chiar din 1913, a alimentat fabrica de țiglă și cărămidă din Sărmășel Mare. Un an mai târziu, în 1914, a fost pusă în funcțiune conducta dintre Sărmășel și Turda. În anul 1915, la 26 noiembrie, se înființează societatea Ungarische Erdgas-Gesellschaft AG, cu sediul la Budapesta, având ca acționar majoritar un sindicat condus de Deutsche Bank din Berlin, care avea ca scop exploatarea, transportul și distribuția gazelor din Transilvania — prima societate integrată din Europa. În anul 1917, orașul Turda devenea primul din Europa iluminat cu gaz natural.

PRIMUL RĂZBOI MONDIAL A STOPAT DEZVOLTAREA ENERGETICĂ.

Intrarea României în Primul Război Mondial a marcat o încetinire dramatică a dezvoltării economice și a stopat evoluția în sectorul energetic. Valoarea investițiilor în industria de petrol și gaze naturale a înregistrat, în anii 1917–1918, o scădere de aproape 18 ori, până la o valoare comparabilă cu investițiile realizate în 1898. În toamna anului 1916, când s-a conturat perspectiva ocupării unei mari părți a României de către trupele Puterilor Centrale, au fost astupate peste 1.500 de puțuri de foraj petrolier și au fost distruse 70 de mici rafinării, pentru a împiedica utilizarea resurselor petroliere de către adversar. Deși germanii au făcut eforturi considerabile pentru a repune în funcțiune o parte dintre capacitățile de producție distruse, nivelul producției din 1916 a mai fost atins doar în 1926, la șapte ani de la încheierea războiului.

PERIOADA INTERBELICĂ SAU „EXPLOZIA INDUSTRIEI ENERGETICE” ÎN ROMÂNIA.

Imediat după încheierea Primului Război Mondial, investițiile în dezvoltarea infrastructurii de transport a gazelor naturale au fost reluate. Astfel, în anul 1925 s-a finalizat alimentarea cu gaz metan a primelor orașe din Transilvania: Turda, Târnăveni și Mediaș. Necesitatea reglării presiunii gazelor la livrarea acestora din conductele de transport către societățile de distribuție sau consumatorii industriali a impus montarea, în anul 1925, la Mediaș, a primei stații de reglare măsurare-predare a gazelor naturale. Instalații similare s-au montat în anii 1927–1928 la Turda și Câmpia Turzii. Perioada interbelică a marcat o creștere a importanței resurselor petroliere și a gazelor naturale în consumul energetic național. Ponderea gazelor naturale în consumul energetic a crescut de la 8,2% în anul 1929 la 17,2% în anul 1937. Extracția țițeiului a fost ținta investițiilor străine realizate pe teritoriul României, ajungând ca, în anul 1936, țara noastră să devină unul dintre principalii producători de țiței pe plan european, cu o producție de 8,7 milioane tone (prin comparație, în anul 1989, România producea anual 9,2 milioane tone țiței). S-au dezvoltat rafinarea și exportul de produse petroliere, astfel încât în perioada 1932–1936 exporturile de produse petroliere au depășit exporturile de cereale și reprezentau 40% din totalul exporturilor realizate de

companiile din România.

În Transilvania, compania UEG, care dezvoltase primele conducte de transport gaze naturale, intră în administrarea statului român ca bun aparținând statelor învinse în Primul Război Mondial. După ce acest sector a fost administrat de Direcția Gazului Natural, cu sediul la Cluj, în 1925 a fost creată Societatea Națională de Gaz Metan Sonametan. Ulterior, Societatea Națională de Gaz Metan Sonametan a revenit cu sediul în localitatea Mediaș, acolo unde își avusese sediul UEG, determinând dezvoltarea economică și importanța socială a urbei. În paralel, în Muntenia erau construite conducte pentru transportul gazelor de sondă din câmpurile de petrol către consumatorii industriali ce se dezvoltau în industria orizontală a domeniului petrolier. Astfel, au apărut primele conducte de alimentare cu gaze de sondă la Câmpina, în 1927, și Ploiești, în 1928. Din aceleași conducte, odată cu revoluția industrială din perioada interbelică, se alimentau inclusiv zonele rezidențiale noi care utilizau gazele de sondă pentru încălzirea și iluminatul locuințelor. Construirea conductelor magistrale a evoluat și a fost influențată de dorința comunităților locale de a utiliza noul combustibil.



AL DOILEA RĂZBOI MONDIAL ȘI IMPORTANȚA RESURSELOR ENERGETICE

Al Doilea Război Mondial a pus în evidență importanța resurselor energetice pentru desfășurarea operațiunilor militare. În acest context, petrolul românesc a devenit vital pentru mașinăria de război germană, Germania neavând resur-

se petroliere proprii.

După ce România a intrat în război alături de Germania împotriva Uniunii Sovietice, câmpurile petroliere au devenit ținta bombardamentelor Aliatilor, fiind considerate punct strategic pentru stoparea unităților militare către răsărit. Nemții au întărit în acea perioadă apărarea anti-aeriană în zona Ploiești-Câmpina.



Din inițiativa GDF SUEZ Energy România a apărut volumul „Istoria energiei în România“, care subliniază bogăția resurselor naturale de care dispune spațiul carpato-danubiano-pontic și modul în care au fost acestea exploatare din negura paleoliticului până în zilele noastre. Volumul bilingv, editat în limbile română și engleză, este o apariție tipografică de excepție, tip catalog, cu fotografii de colecție și texte semnate de specialiștii Bogdan Murgescu, Valentin Maier și Marius Cazan.

După război, prin Convenția de armistițiu din 12 septembrie 1944 se stabilea că 50% din despăgubirile de război pe care România trebuia să le plătească Uniunii Sovietice trebuiau să fie produse petroliere în valoare totală de 150 de milioane de dolari. Evoluția celui de al Doilea Război Mondial a determinat creșterea cererii de energie primară pentru susținerea acestuia. Se poate considera că acesta a fost momentul care a determinat trecerea de la o utilizare locală a gazelor naturale la una regională (alimentarea cu gaze a Bucureștiului și a localităților situate pe Valea Prahovei din zăcămintele amplasate în Bazinul Transilvaniei).

După al Doilea Război Mondial, tendința de utilizare regională a gazelor naturale a continuat. Prin punerea în funcțiune a conductei de transport Botorca-București, în lungime de 295 km, în anul 1947, Bucureștiul a fost alimentat cu gaze naturale și din zăcămintele situate în Bazinul Transilvaniei.

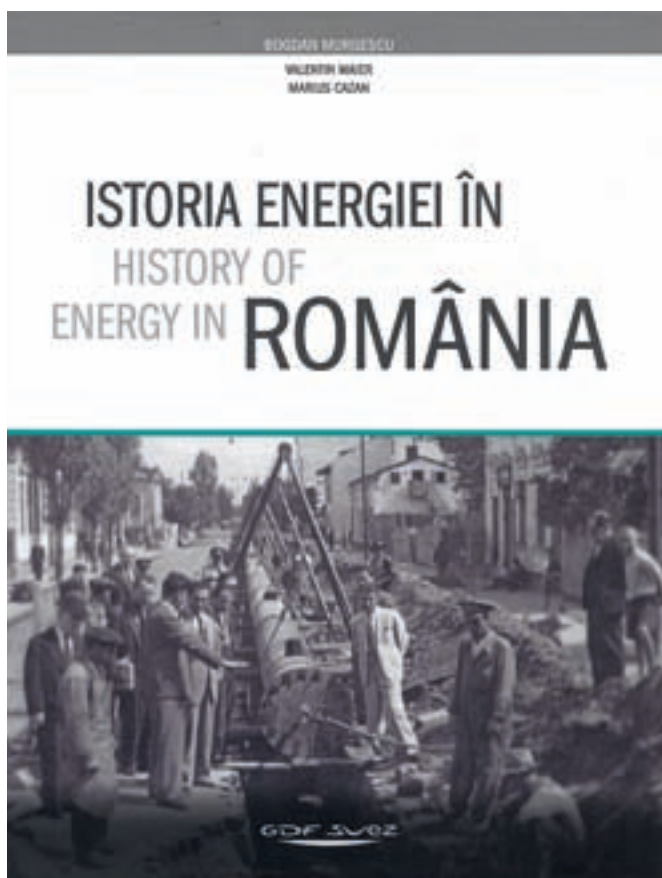
În anul 1958, la Ilimbav, în județul Sibiu, se construiește primul depozit de înmagazinare a gazelor naturale din România, acest moment constituind și o premieră europeană. Un an mai târziu, în 1959, România devenea prima țară exportatoare de gaze naturale din Europa, prin încheierea acordului interguvernamental între România și Ungaria pentru livrarea gazelor naturale.

PERIOADA COMUNISTĂ - ACCENT PE DEZVOLTAREA PRODUCȚIEI ENERGETICE

După 1954, conducerea comunistă a României a acordat o importanță deosebită industrializării țării și, implicit asigurării resurselor energetice necesare acestei industrializări. Sectorul energetic a ocupat primele locuri la alocări bugetare pentru investiții timp de 20 de ani. În 1956, a fost înființat Sistemul Național de Transport Gaz, inițial în centrul Transilvaniei, iar ulterior rețeaua a fost dezvoltată în toată țara. Primele stocuri de gaze naturale au fost efectuate în 1961, pentru aprovizionarea orașului Sibiu, din zăcămintul aproa-

26

text CAROL POPA foto SHUTTERSTOCK





pe epuizat de la Ilimbav, reușindu-se depozitarea a 60 milioane m³ pe ciclul de stocare și să se asigure rezerve pentru vârfurile de consum din timpul iernii.

În 1965, România marchează o premieră europeană, reușind să amplaseze o stație de comprimare a gazelor naturale chiar pe o conductă magistrală. Prima conductă de mare capacitate a fost pusă în funcțiune în 1974 și asigură tranzitul prin Dobrogea a gazelor naturale din Uniunea Sovietică spre Bulgaria. Un an mai târziu, în 1975, se realizează interconectarea sistemelor de transport regionale și se inaugurează un sistem radial linear. Dezvoltarea industrială accelerată și reducerea rezervelor de petrol din zăcămintele proprii a transformat România, dintr-o țară exportatoare de resurse energetice, într-o țară dependentă de importuri. Importul gazelor naturale din Federația Rusă a început în anul 1979, după ce în anul 1976 s-a atins un vârf de consum al gazelor naturale provenite din zăcămintele libere de 32,7 miliarde m³. Din acel moment, investi-

țiile pentru sectorul energetic decise de Partidul Comunist se orientau în două direcții: descoperirea de noi zăcăminte în paralel cu reducerea consumului de energie. În anul 1986, la Moscova, se semnează „Convenția între Guvernul României și al URSS privind tranzitul pe teritoriul României al gazelor naturale din URSS către Turcia, Grecia și alte țări”, care prevedea construirea de către partea română a unei conducte în lungime de 190 km.

NOUL VAL DEMOCRATIC - RĂMÂN DE ACTUALITATE NOILE ZĂCĂMINTE ȘI EFICIENȚA ENERGETICĂ.

Ca urmare a separării activității de transport gaze naturale de restul activităților Romgaz, în 2000 se înființează Societatea Națională de Transport de Gaze Naturale Transgaz S.A. Compania, aflată sub controlul Ministerului Economiei, Este singurul transportator național de gaze, făcând legătura dintre companiile de extracție și distribuitorii autorizați. Transgaz este structurată în mai multe sucursale și operează o rețea

de 11.840 km de conducte și racorduri de alimentare la presiuni cuprinse între 6 bari și 35 de bari (cu excepția tranzitului internațional – 54 bari), rețea cu o capacitate de circa 30 miliarde m³/an. Cele două mari societăți de distribuție și furnizare au fost privatizate în 2004-2005 prin vânzarea către operatori internaționali: S.C. Distrigaz Nord S.A. a fost preluată de grupul german E.ON, iar S.C. Distrigaz Sud S.A., de către grupul francez Gaz de France. Activitățile de distribuție de gaze naturale au fost reglementate prin Legea nr. 123/2012, care stipulează că serviciul de distribuție a gazelor naturale este public și se concesionează prin una sau mai multe unități administrativ-teritoriale. Conform legii, operatorii de distribuție „prestează serviciul de distribuție pentru toți utilizatorii sistemului de distribuție, în condiții nediscriminatorii, asigurând accesul la acesta oricărui solicitant care îndeplinește cerințele, cu respectarea normelor și standardelor de performanță prevăzute în reglementările tehnice în vigoare”. ■



Investitiile în eficiența energetică rămân o prioritate la nivel european

28

Reducerea consumului de energie, atât la nivelul consumatorilor industriali, cât și în consumul casnic, continuă să reprezinte o prioritate la nivel european, valoarea investițiilor și a finanțărilor acordate pentru acest domeniu fiind în creștere, cu o medie anuală de peste 3%. Prioritare în această direcție sunt eficiența energetică și reducerea consumului de energie pe produsul finit, axă pentru care Uniunea Europeană va alocă o sumă de 630 de milioane de euro în 2014.

text CAROL POPA **foto** SHUTTERSTOCK

Imbunătățirea eficienței energetice urmărește optimizarea cantității de energie consumate în vederea obținerii unor produse sau servicii specifice. O companie își poate crește considerabil profitul prin investiții în echipamente noi în orice domeniu eligibil (comercial, rezidențial, industrie, agricultură etc.). Înlocuirea utilajelor vechi, mari consumatoare de energie, îmbunătățirea consumului de energie electrică și limitarea pierderilor de căldură prin reabilitarea termică a clădirilor sunt câteva dintre măsurile de eficiență energetică prin care crește profitul afacerilor.

Din această perspectivă, grupul GDF SUEZ Energy Româ-

nia vine în întâmpinarea clienților săi cu o paletă completă de servicii ce pot îmbunătăți eficiența energetică a partenerilor săi. Cristian Tudose, director Direcția Managementul Clienților și Vânzări Middle Market, spune că „sunt trei elemente definitorii care pot caracteriza acest pachet de servicii tehnice, iar mixul dintre cele trei elemente conduce la eficiența energetică. Un prim element se referă la siguranța instalațiilor, zonă în care GDF SUEZ Energy România poate oferi servicii tehnice de proiectare instalații, revizii și verificări tehnice, construcții și montaj instalații aparente de gaze naturale, montaj echipamente de siguranță și contorizare pasantă. Toate aceste servicii bene-

ficiază de o calitate controlată și garantată de GDF SUEZ Energy România. Al doilea element definitoriu al pachetului de servicii tehnice se adresează economiei de consum energetic al instalațiilor termice. Din această perspectivă, GDF SUEZ Energy România asigură, la cererea clienților, servicii de verificări și revizii tehnice, reparații și înlocuiri centrale termice, dar și tratarea instalațiilor termice pentru creșterea performanței sistemului de încălzire și gestionarea costurilor energetice. Al treilea element definitoriu constă în experiența companiilor Tractebel Engineering și Cofely, care fac parte din Grupul GDF SUEZ, de a oferi soluții complexe, adaptate special pentru clienții noștri. Mă refer la soluții pentru siguranță și eficiență – instalare de aparate de măsură și control, audit energetic, technical facility management și servicii pentru construcții – soluții HVAC (termice, ventilare, aer condiționat), sanitare, electrice, sisteme de protecție la incendiu.“

CONSULTANȚĂ GRATUITĂ PRIN TRACTEBEL ENGINEERING

Companiile din România care doresc să își eficientizeze productivitatea prin economii de energie pot accesa un fond în valoare totală de 60 de milioane de euro pus la dispoziție de UE și BERD. O alternativă mai rapidă și mai simplă la fondurile structurale, programul RoSEFF (Facilitatea de Finanțare a Energiei Durabile pentru IMM din România) oferă finanțări de până la 1 milion de euro, granturi de 10 sau 15% și consultanță gratuită prin Tractebel Engineering. Cu ajutorul specialiștilor Tractebel Engineering, companie desemnată de BERD pentru asigurarea consultanței tehnice, firmele sunt consiliate cu

privire la modul de accesare a programului. De asemenea, consultanții verifică respectarea criteriilor de eligibilitate a investiției, realizează un audit energetic al proiectului, după caz, și un studiu tehnico-economic-bancabil, alături de o analiză de risc a proiectului, care îi permit aplicantului accesarea finanțării. Dincolo de serviciile de consultanță gratuită, un alt avantaj important al programului RoSEFF este modalitatea simplă de depunere a aplicației, dar și termenul mai scurt în care se face procesarea acesteia. Indiferent de dimensiunea investiției, procesul începe prin completarea de către reprezentantul companiei a unui formular on-line pe site-ul www.roseff.ro sau prin contactarea directă a consultantului Tractebel Engineering.

RoSEFF, un program dezvoltat de UE în parteneriat cu BERD, încurajează investițiile IMM-urilor în eficiența energetică și energie regenerabilă prin acordarea de finanțări până la 1 milion de euro. Programul este o modalitate simplă și rapidă prin care firmele mici și mijlocii pot îmbunătăți calitatea produselor și serviciilor, își pot crește capacitatea de producție și, implicit, își pot spori competitivitatea în sectorul în care activează.

Investițiile de până la 250.000 de euro sunt considerate simple, iar procesul de aplicare începe prin consultarea Listei Echipamentelor și Măsurilor Eligibile (LEME). Prin alegerea echipamentelor dorite din listă și după introducerea datelor de identificare ale firmei, solicitantul primește pe e-mail Avizul LEME, care conține informații despre eligibilitatea echipamentului, costurile de implementare eligibile, precum și despre următorii

pași necesari pentru accesarea finanțării. Avizul generat automat va fi folosit ulterior pentru contractarea finanțării.

Pentru investițiile complexe, finanțarea RoSEFF crește până la 1 milion de euro. La fel ca în cazul investițiilor simple, solicitantul depune un formular on-line sau are o discuție directă cu consultantul tehnic sau cu banca. După confirmarea eligibilității investiției de către Tractebel Engineering și a solvabilității companiei de către instituția bancară, consultantul tehnic elaborează un Plan de Utilizare Rațională a Energiei (REUP), care va fi pus la dispoziția aplicantului în maximum o lună de la obținerea datelor de intrare. În urma aprobării finanțării, au loc implementarea și verificarea investiției.

Cumpărarea echipamentelor și materialelor din cadrul proiectului nu se supune regimului achizițiilor publice, astfel că plata acestora se face la momentul achiziției, evitându-se utilizarea capitalului propriu al companiei. Pentru încurajarea finanțărilor RoSEFF, UE stimulează beneficiarii prin acordarea unor granturi (fonduri nerambursabile) care să acopere parțial costul creditului. La finalul implementării proiectului, după avizul pozitiv al unui verficator, beneficiarul finanțării primește un grant de 10 sau 15%, în funcție de economiile de energie realizate. ■



Loans up to
1 million Euro
through the participating banks

Technical consultancy financed by EU
and provided by Tractebel Engineering

EU grants up to 150 000 Euro
paid by EBRD after the project
implementation

save energy, save money!

www.seff.ro, seff@seff.ro
031 2248 104



Cum a modificat criza financiară strategiile energetice europene

Într-un interviu acordat imediat după anunțarea eșecului proiectului Nabucco, comisarul european pentru energie, Gunter Oettinger, declara că Bruxelles-ul se implică în statele comunitare prin „numeroase măsuri simple și mai mici care, cumulate, vor avea un efect mai mare decât un proiect de mega-interconectare“.

text CAROL POPA foto SHUTTERSTOCK

30

Oettinger dădea exemplul interconectorilor construiți cu sprijin european între România, Bulgaria, Ungaria și Croația. În același interviu, Oettinger a respins reproșul unui vicepreședinte al companiei energetice azere Socar, care acuza UE de inabilitate în a găsi metode de a construi o conductă.

Aceste declarații vin la 3 ani după ce, în noiembrie 2010, Gunter Oettinger, în calitate de proaspăt comisar pentru energie, spunea că „... în următorii zece ani investițiile în energie vor atinge suma de 1.000 miliarde de euro. Acestea vor fi necesare atât pentru diversificarea resurselor existente, cât și pentru înlocuirea echipamentelor care vor ajuta statele membre să răspundă provocărilor viitoare. Schimbările structurale în aprovizionarea cu energie, parțial datorate modificărilor de producție locală, obligă economiile europene să aleagă între produsele energetice și infrastructură. Se consideră că amânarea luării unor decizii politice va avea repercusiuni incomensurabile asupra societății în privința costurilor pe termen lung și a securității energetice“.

Ce s-a schimbat radical în strategia energetică europeană în acești trei ani?

Politica energetică a Uniunii Europene a evoluat în jurul obiectivului comun de a asigura disponibilitatea neîntreruptă a produselor energetice și a serviciilor pe piață, la un preț care să fie accesibil pentru toți consumatorii (casnici și industriali), contribuind în același timp la atingerea unor obiective sociale și climatice ale

UE. Obiectivele centrale pentru politica energetică — securitatea aprovizionării, competitivitatea și sustenabilitatea — sunt stipulate în Tratatul de la Lisabona. Dar Consiliul European a concluzionat într-un raport de piață realizat în anul 2012 că, în timp ce unele progrese au fost realizate în direcția îndeplinirii acestor obiective, sistemele energetice ale Europei se adaptează prea lent, iar amploarea provocărilor crește. Același raport, dezbătut în Parlamentul European la începutul acestui an, arată că printre cauzele care au condus la o adaptare greoaie a sistemelor energetice naționale la obiectivele politicii energetice ale Uniunii sunt chiar obiectivele energetice ambițioase stabilite de Consiliu în 2007, cele cu privire la schimbările climatice pentru anul 2020. Același organism european a stabilit ca țel principal pe termen lung pentru UE reducerea emisiilor cu efect de seră cu 95% până în 2050, cu 15 puncte procentuale mai mult decât obiectivul anterior.

Tocmai aceste măsuri au determinat modificări importante pe harta energetică europeană. În timp ce o parte a producătorilor industriali a relocat fabrici în zone de pe glob mai puțin costisitoare din punct de vedere al resurselor energetice, operatorii energetici europeni au schimbat focusul de pe consum pe consumator. Dacă până în acel moment volumul consumului era singura unitate de măsură a performanțelor companiilor din sectorul furnizării și distribuției energiei, în ultimii trei ani eficiența energetică și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră au devenit elemente importante în evoluția pieței energetice europene.





Conținutul noului document subliniază necesitatea reechilibrării acțiunilor energetice în favoarea unei politici care să aibă în centru cererea, responsabilizarea consumatorilor și decuplarea creșterii economice de la consumul de energie. În special industria de transport și de construcții trebuie să urmărească o politică activă de economisire a energiei și orientarea spre surse de energie non-poluante. Dincolo de comercializarea certificatelor de emisii (ETS), strategia ar trebui să contribuie la crearea condițiilor de piață care să stimuleze o mai mare economie de energie și investiții în reducerea emisiilor de carbon. Totodată, strategia va sprijini exploatarea unei game largi de surse de energie regenerabilă, precum și tehnologii-cheie de stocare a energiei și de electro-mobilitate, în special vehicule electrice de transport public. Pentru petrol și gaze, cerințele de import și creșterea cererii din țările emergente și în curs de dezvoltare fac apel la mecanisme puternice pentru a asigura noi rute de aprovizionare, diversificate și sigure. Infrastructura de rafinare este și ea o parte esențială a lanțului de aprovizionare.

Autoritățile trebuie să conducă prin puterea exemplului

În fiecare an, autoritățile publice cheltuie 16% din PIB-ul UE, aproximativ 1.500 miliarde de euro. Normele privind achizițiile publice ar trebui să insiste asupra unor condiții de eficiență pentru a spori economia de energie și răspândirea de soluții inovatoare, în special în construcția de clădiri și în domeniul transportului. Potențialul instrumentelor prin care poate fi influențată piața, inclusiv fiscalitatea, pentru a spori eficiența energetică, ar trebui, conform strategiei, să fie pe deplin exploatat.

Noua strategie energetică a Uniunii Europene se axează pe cinci priorități:

• Realizarea unui consum redus de energie în Europa

UE va promova eficiența energetică în sectorul transportului și al construcțiilor, ramuri care ar permite semnificative reduceri ale consumului. Proprietarii de imobile și chiriașii vor primi stimulente pentru renovări și alte măsuri de economisire a energiei. Guvernele locale și naționale vor trebui să ia în calcul eficiența energetică a produselor și serviciilor pe care le achiziționează. În plus, îmbunătățirea sistemului de etichetare energetică îi va impulsiona pe producători să creeze bunuri mai eficiente.

• Crearea unei piețe cu adevărat paneuropene integrate de energie

Vor fi înlăturate barierele din calea deschiderii piețelor energetice naționale. Sunt necesare investiții în valoare de 1.000 de miliarde de euro pentru a finaliza o rețea electrică paneuropeană modernă, care ar permite fiecărei țări să furnizeze energie în orice altă țară. Proiectele și finanțările destinate modernizării și extinderii rețelei vor deveni prioritate. Instalațiile eoliene și solare din largul mărilor ar urma să fie mai bine integrate

în rețea, ceea ce ar încuraja investițiile în energie regenerabilă.

• Responsabilizarea consumatorilor

Consumatorii vor putea face comparații de preț și opta pentru alt furnizor. În plus, furnizorii vor avea obligația de a oferi informații clare despre facturi.

• Extinderea rolului Europei de lider în domeniul tehnologiilor energetice și de inovare

UE va lansa proiecte care vor promova eficiența energetică în zonele urbane, îmbunătățirea tehnologiilor de stocare a energiei electrice, noile tipuri de biocombustibili și rețelele inteligente (care pot distribui curentul electric în funcție de obiceiurile de consum).

• Consolidarea dimensiunii externe a pieței energetice a UE

Creșterea importurilor și scăderea producției interne pun statele membre în fața unei concurențe externe și mai dure în privința aprovizionării cu petrol, gaz și cărbune. Întreruperea aprovizionării cu combustibil din Europa de Est evidențiază nevoia unor măsuri coordonate.

E necesar un angajament sporit al UE în Europa Centrală și de Sud-Est

Secretarul de stat MAE pentru afaceri europene, George Ciamba, a spus că este nevoie de un angajament sporit al UE în Europa Centrală și de Sud-Est, inclusiv cu fonduri, pentru a reduce vulnerabilitatea țărilor din zonă față de dependența de o singură sursă de aprovizionare cu gaze naturale, potrivit unui comunicat de presă preluat de Mediafax. Ciamba a spus, în cadrul unui forum pe teme energetice desfășurat în Croația, că România acordă atenție diversificării surselor și rutelor de aprovizionare cu energie, interconectării cu statele vecine a rețelelor de gaz și energie electrică, precum și resurselor autohtone neconvenționale.



SUA vor deveni primul producător mondial de petrol în 2015

Economistul șef al AIE, Fatih Birol, a declarat în cadrul prezentării de la World Energy Outlook din Londra că: „În 2015, estimăm că Statele Unite vor fi cel mai mare producător de petrol din lume”, conform hotnews.ro. AIE spusese anul trecut că această schimbare, generată de avântul producției de petrol neconvențional, va avea loc în 2017. SUA, în prezent al treilea producător mondial după Arabia Saudită și Rusia, produc circa 8 milioane de barili pe zi, cu 50% mai mult decât în urmă cu cinci ani.

32

Bulgaria vrea să construiască un nou reactor nuclear la Kozlodui

Aflat într-o vizită la Washington, Ministrul Economiei și Energiei, Dragomir Stoev a declarat pentru postul public de radio din Bulgaria, BNR, că negociază cu gigantul energetic american Westinghouse pentru a instala un nou reactor nuclear la centrala de la Kozlodui. În cazul unui rezultat pozitiv, lucrările de construcție ar putea fi demarate în 2016, după aprobarea raportului de către premierul bulgar Plamen Oresarski. Urmatorul pas va fi acordarea unui mandat de negociere companiei Bulgarian Energy Holding (BEH) și pregătirea unui model financiar în decurs de 6 luni.



text CAROL POPA foto SHUTTERSTOCK

Mai multe proiecte energetice, care includ și România, apar pe o listă pentru posibile fonduri UE

Comisia Europeană a inclus mai multe proiecte energetice, la care participă și România, între care AGRI și un gazoduct pe traseul Bulgaria-România-Ungaria-Austria, pe o listă de 250 de „proiecte de interes comun” la nivelul UE, care pot beneficia de finanțare totală de aproape 6 miliarde euro în perioa-

da 2014-2020. Astfel, proiectele care vizează Azerbaijan-Georgia-România Interconnector (AGRI) și sunt eligibile pentru fonduri europene includ gazoductul Constanța – Arad – Csanadpala (Ungaria) și terminalul de gaze naturale lichefiate de la Constanța, conform Reuters. AGRI face parte din coridorul energetic prioritar Gas East.

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.

Încălzirea cu centrala termică

text SIMONA GEORGESCU foto SHUTTERSTOCK

În România, conceptul de încălzire individuală pe bază de gaze naturale a cunoscut o creștere spectaculoasă odată cu dezvoltarea rețelei de distribuție a gazelor naturale. În ultimii ani, tot mai multe persoane investesc într-un sistem propriu de încălzire cu centrale termice.

34

Armonizarea legislației din Uniunea Europeană cu legislația românească a permis accesul facil la echipamentele termice performante, menite să ne facă viața mai ușoară și facturile la încălzire mai mici. Astăzi, oferta de echipamente termice pentru încălzirea locuinței este foarte mare și variată, astfel încât alegerea centralei potrivite este o etapă dificilă pentru un cumpărător, dacă nu are cunoștințele necesare în acest domeniu. Conform unui studiu realizat de Ariston și publicat de site-ul romanialibera.ro, românii își aleg centrala termică după un sistem de criterii incorect. Ei iau o decizie în primul rând în funcție de preț (37%), marcă (23%) și, în sfârșit, într-o pondere mai

mică, în funcție de perioada de garanție și post-garanție (11%) și țara de origine (2%).

Pe site-ul www.gdfsuez.ro există un ghid de alegere a centralei termice menit să răspundă întrebărilor legate de această problemă.

„Alegerea centralei termice este o problemă ușor de rezolvat dacă aveți cunoștințele necesare în domeniul instalațiilor termice. Dar cum majoritatea dintre noi nu avem aceste cunoștințe, am venit în sprijinul clienților noștri cu un simulator online de alegere a centralei termice. Totul este ușor dacă dispunem de instrumentele necesare, iar simulatorul online este unul dintre ele”, mărturisește Cristian Dobreanu, Specialist Marketing GDF

SUEZ Energy România.

Încălzirea cu centrală termică pe bază de gaze naturale reprezintă una dintre cele mai eficiente metode de încălzire a locuinței. Când ne referim la sectorul rezidențial, mare consumator de energie termică, încălzirea pe bază de gaze naturale permite utilizarea unui sistem energetic cu timp de răspuns mic la nevoile utilizatorului. În acest context, randamentul unei centrale termice montate într-un apartament de bloc este superior altor sisteme de încălzire, unde sursa de producere a energiei se află la mare distanță de locuință. În cazul existenței unei centrale termice, pierderile de energie care au loc pe traseul de distribuție a agentului termic sunt evident diminuate datorită distanțelor mici de la sursă la calorifere.

DETALII TEHNICE IMPORTANTE

Centralele termice existente pe piața din România au diverse principii de funcționare.

Centrala cu tiraj natural funcționează cu o cameră de ardere deschisă, astfel încât aerul necesar arderii este aspirat din încăperea unde este amplasată centrala. Din acest motiv, această încăpere se prevede cu priză de aer.

Centrala cu tiraj forțat este prevăzută cu o tubatură concentrică de tip tub în tub, cu ajutorul căreia aerul





necesar arderii combustibilului gazos este preluat din exteriorul încăperii unde este montată centrala. Pentru a prelua aerul în camera de ardere, aceasta este etanșă, fapt care face posibilă montarea ei în încăperi mici. De asemenea, pentru locuințele rezidențiale se recomandă **centralele murale (de perete) cu tiraj forțat**, iar pentru case, vile cu suprafețe mari se recomandă **centralele de pardoseală**, deoarece au puteri mai mari, ne-cesare pentru a asigura încălzirea corespunzătoare a acestor suprafețe.

CUM DECIDEM ASUPRA CENTRALEI TERMICE?

Înainte de toate, trebuie să cunoaștem necesarul termic al locuinței, iar acest lucru se face de către un specialist în instalații de încălzire de la o firmă proiectantă. Algoritmul de calcul ține cont de gradul de izolație a locuinței, de orientarea cardinală și multe alte variabile. Odată ce am aflat necesarul de încălzire a locuinței, alegerea centralei este foarte simplă. De exemplu: dacă din calculul necesarului termic rezultă o valoare de 12.000 W, va trebui să alegem o centrală de minimum 12 kW. În cazul în care nu știm necesarul termic al locuinței, la un apartament de bloc, trebuie să ținem seama de următoarele aspecte:

- o centrală termică de 24 kW poate asigura încălzirea unor suprafețe de până la 180 m², cu o baie și o bucatărie;
- dacă avem mai mult de o baie și o bucatărie, putem opta pentru o centrală cu boiler încorporat sau pentru una mai mare, de 28 kW;
- pentru case mari, vile, pensiuni cu suprafețe de încălzit de peste 200-240 m², se recomandă centrale cu puterea de 32 kW și mai mult.

De asemenea, numărul de consumatori simultani de apă caldă este un criteriu important de luat în calcul. Cu cât există mai mulți, cu atât puterea centralei trebuie să fie mai mare, pentru a furniza necesarul de apă caldă de consum.

OFERTA GDF SUEZ Energy România DE ÎNLOCUIRE A CENTRALELOR VECHI

Centralele termice mai vechi de opt ani își pierd din fiabilitate, devenind mai puțin eficiente și, evident, mai costisitoare decât modelele de generație tehnologică nouă. Prin urmare, GDF SUEZ Energy România, prin Distrigaz Confort, promovează o ofertă de înlocuire a centralei termice vechi ce conține:

- o centrală termică (model clasic sau în condensare);
- un kit montaj standard;

- un kit evacuare;
- instalarea centralei termice și a kit-urilor menționate mai sus;
- punerea în funcțiune (P.I.F.) a centralei termice.

Avantajele acestei oferte constau în:

- doi ani garanție pentru centralele termice Immergas sau opt ani garanție pentru centralele termice Baxi;
- doi ani garanție pentru manoperă instalare centrală termică.

Cei care aleg oferta GDF SUEZ Energy România pot opta între plată integrală sau eșalonată (trei rate: avans 40% și două rate a câte 30%) și beneficiază de finanțare cu 0% dobândă pentru înlocuirea centralei termice prin Uni-Credit Consumer Financing.

De asemenea, punerea în funcțiune a centralei este gratuită. Toate informațiile sunt disponibile pe site-ul www.gdfsuez.ro ■

Temperaturile ideale pentru locuințe, în funcție de destinație:

- dormitor 20°C
- camera de zi 20°C
- bucatărie 18°C
- baie 22°C



„GDF SUEZ Energy România pune la dispoziția clienților săi o ofertă adaptată, care poate oferi predictibilitate asupra consumurilor de energie“

interviu realizat de Carol Popa
foto Dan Borzan, Shutterstock

Piața concurențială, criza economică și necesitatea de a reduce costurile de producție au determinat tot mai multe companii să acorde o mai mare importanță contractelor cu furnizorii de energie și servicii energetice. Despre serviciile oferite de GDF SUEZ Energy România consumatorilor industriali din aria middle market am discutat cu Cristian Tudose, Director Direcția Managementul Clienților și Vânzări Middle Market.

Ați afirmat la Conferințele Oxygen că abordați clienții din perspectiva unor parteneriate pe termen lung. Pe ce se bazează un astfel de parteneriat?

C.T. Relațiile comerciale de durată se stabilesc între parteneri comerciali puternici și când spun asta mă refer la capacitatea clienților noștri de a face față mediului concurențial în care activează fiecare dintre aceștia. GDF SUEZ Energy România își propune să sprijine fiecare client ca acesta să devină competitiv sau să-și mențină competitivitatea pe piața pe care activează, oferindu-i cele mai bune condiții de furnizare electricitate și gaze naturale, dar și soluții tehnice și de eficiență energetică. Aparent, GDF SUEZ Energy România, în calitate de furnizor, ar trebui să fie inte-

resat să vândă mai multă energie, dar dacă partenerul nu este eficient din punct de vedere al costurilor, acesta nu va rezista mult pe piață, iar atunci vor avea de pierdut și clientul, și furnizorul. De aceea, noi considerăm că parteneriatele durabile sunt cele pe termen lung, iar eficiența energetică face parte din elementele unui astfel de parteneriat.

Înțeleg că GDF SUEZ Energy România vrea să fie mai mult decât un furnizor de energie pentru clienții săi. Ce beneficii are clientul furnizorului GDF SUEZ Energy România în cadrul acestui parteneriat?

C.T. GDF SUEZ Energy România pune la dispoziția clienților săi o ofertă adaptată, care se bazează ►



pe predictibilitate asupra consumurilor de energie. Noi pornim de la prezumția că orice client poate fi un partener al nostru pe termen lung și abordăm toate aspectele energetice unitar. Astfel, prin condițiile generale de furnizare, simplificăm gestionarea afacerii din punct de vedere energetic, oferind electricitate și gaze naturale. Folosim experiența dovedită a unui lider mondial în furnizarea de energie și dovedim flexibilitate în negocierea contractelor. Devenind partener cu GDF SUEZ Energy România, clientul are garanția colaborării cu o echipă de specialiști dedicați, care pot oferi consiliere ante și post contractare.

Prin ce se diferențiază oferta de servicii furnizate clienților de către GDF SUEZ Energy România?

C.T. GDF SUEZ Energy România propune clienților o ofertă integrată ce are ca atitudini principale siguranța și predictibilitatea. Grupul GDF SUEZ este lider pe plan internațional în domeniul furnizării de servicii energetice individualizate, adaptate la cerințele și nevoile fiecărui client

în parte. În România, GDF SUEZ Energy România oferă clienților săi din segmentul middle market transparență în negocierea contractelor, prin adaptarea acestora la nevoile companiei, flexibilitate la nivelul duratei contractelor de furnizare a energiei, precum și servicii tehnice conexe.

Pe plan intern, pachetul nostru de servicii include managementul de cont al clientului printr-un account manager, suport dedicat și asistență oferită de consultanții noștri specializați (la dispoziția clienților), factura centralizată sau factura detaliată pe puncte de consum, Agenția online (prin care se oferă posibilitatea vizualizării online a facturilor și monitorizarea istoricului de consum), dar și tot pachetul de servicii tehnice furnizate la cerere.

Ce fel de servicii tehnice pot solicita clienții din partea GDF SUEZ Energy România?

C.T. Venim în întâmpinarea partenerilor noștri cu un pachet de servicii tehnice de proiectare, consultanță implementare și mentenanță, un pachet de servicii tehnice complexe, ce



acoperă toată gama de servicii necesară clientului. Dintre cele mai solicitate servicii tehnice oferite sunt cele de proiectare instalații, revizii și verificări tehnice, construcții și montaj instalații aparente de gaze naturale, montaj echipamente de siguranță. Companiile apelează la noi pentru aceste servicii deoarece beneficiază de o calitate controlată și garantată de GDF SUEZ Energy România.

În ce direcție este dezvoltată oferta de consultanță privind eficiența energetică?

CT. Vasta experiență a companiilor ce fac parte din GDF SUEZ și care pot oferi consultanță, dar și soluțiile complexe dedicate pentru eficiența energetică sunt unele dintre atributele prin care reușim să atragem noi clienți către serviciile oferite de noi. Mă refer la soluții pentru siguranță, prin instalarea unor aparate de măsură și control, și la soluții de eficiență energetică, incluzând aici: auditul energetic, implementarea soluțiilor de eficientizare propuse prin acest audit, dar și soluții de finanțare a investițiilor realizate pentru creșterea eficienței energetice.



Proenergy Contract Installations România

Proenergy oferă soluții de eficientizare în domeniul energetic și asigură proiectarea, furnizarea de echipamente, instalarea și mentenanța acestora, precum și finanțarea întregului proiect, oferind astfel clienților săi posibilitatea gestionării optime a cheltuielilor cu energia.

text PROENERGY **foto** SHUTTERSTOCK, PROENERGY

Domnule Speckmann, de când face parte Proenergy Contract Installations din Grupul GDF SUEZ?

N.S. Proenergy face parte din Grupul GDF SUEZ de la sfârșitul anului 2010. Companiile naționale Proenergy din Germania, Austria, Ungaria și România sunt parte a Cofely Germania, care la rândul său aparține diviziei Grupului Energy Services a GDF SUEZ. În Germania suntem cunoscuți din 2010 și sub numele de Cofely. Cofely este reprezentat în prezent în peste 30 de țări, iar în Europa este Nr. 1 în eficiență energetică și protecție a mediului.

Care sunt cele mai importante întrebări pe care vi le adresează clienții dumneavoastră în prezent?

N.S. Se ajunge foarte des la întrebarea: Cum pot fi reduse în mod vizibil și cât mai sustenabil costurile de energie suportate de clienți? Costurile cu energia, respectiv prețurile energiei, s-au detașat în mod clar în ultimii ani de creșterea economică și s-a declanșat creșterea generală a prețurilor în Europa, indiferent de granițele naționale, astfel încât grupuri diferite de clienți resimt o presiune tot mai mare de acțiune.

Cu cât este mai mare ponderea costurilor cu energia în valoarea adăugată a unei societăți comerciale sau, în plus, costurile de administrare a proprietăților, cu atât este mai urgentă problema reducerii costurilor cu energia.

Alte întrebări se concentrează pe utilizarea energiilor regenerabile. În special în România există, de exemplu, șanse

mari de utilizare a energiei din biomasă. Biomasă este disponibilă la nivel local, astfel este perfect adecvată condițiilor cadru de gestionare energetică pentru reducerea costurilor cu energia. Tot mai mult, utilizarea de energii regenerabile devine și o problemă de imagine (a companiei).

Proenergy este la dispoziția clientului ca partener specialist în probleme privind eficiența energetică și de protecție a mediului. Sunt posibile multiple forme de colaborare, pornind de la ofertele de analiză și consiliere cu privire la măsurile tehnice de optimizare — la cerere cu garanții de economii — până la soluții descentralizate de alimentare cu energie.

Proenergy este o companie de prestări servicii pentru Energie-Contracting-Services. Ce se înțelege prin aceasta?

N.S. Baza pentru Energie-Contracting este parteneriatul de lungă durată între client și prestatorul de servicii. În calitate de contractant, Proenergy dezvoltă, în strânsă colaborare cu clienții, soluții individuale pentru sisteme de alimentare moderne și eficiente din punct de vedere

energetic și ulterior le implementează.

Proenergy este responsabilă în mod regulat pentru planificare, implementare, finanțare și întreținere. Obiectul acordului de prestare servicii constă în livrarea de căldură, frig, abur, aer comprimat etc., fiecare în funcție de cerințele clienților. Prin acest contract este garantată respectarea eficienței instalațiilor.

În plus, este posibil să se garanteze un consum redus de energie. Pentru clienți, externalizarea responsabilității oferă un grad ridicat de siguranță a planificării și minimalizarea riscurilor, costurile cu energia fiind optimizate pe termen lung.

În același timp, în cadrul Contracting-ului, modernizarea asigură creșterea valorii de utilizare a proprietății. ■





Eficiență energetică în practică

Proiect de eficiență energetică la Universitatea din Timișoara

Cererile clienților:

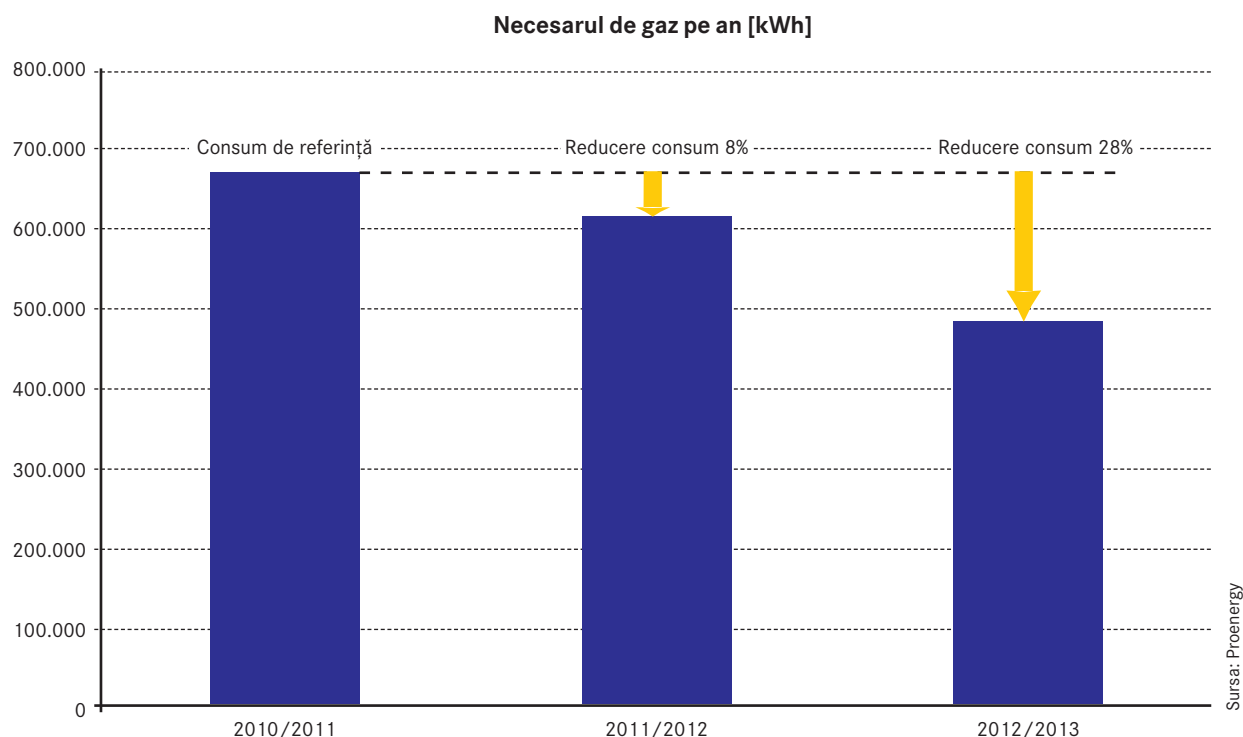
- ▶ Reducerea consumului de energie
- ▶ Reducerea costurilor cu energia

Soluția Proenergy

În cadrul unui contract pentru 5 ani, a fost convenită implementarea unei soluții de optimizare pentru alimentarea cu energie termică a unei clădiri universitare mari. Soluția contractată a inclus, pe lângă implementarea tehnică, și finanțarea, întreținerea și, în special,

monitorizarea energetică. Această monitorizare funcționează conform standardului internațional ISO 50001 în vigoare (managementul energiei), care asigură urmărirea și realizarea obiectivelor de economisire după principiul unui proces continuu de îmbunătățire.

În graficul de mai jos sunt reprezentate rezultatele (consum și economie). Implementarea tehnică a avut loc în anul 2011. În timpul sezonului cald din 2011/2012, au fost efectuate optimizări suplimentare, în special la tehnologia de automatizare.



Funcționarea din punct de vedere tehnic este monitorizată de la distanță, astfel încât, pe lângă controlul energiei, să fie asigurată pe deplin și eficiența energetică a alimentării cu energie termică.

1959

România, primul exportator european de gaze naturale

text ADRIAN CÎLȚAN foto SHUTTERSTOCK

Cu mai mult de un secol în urmă, la Sărmășel, în județul Mureș, un incident făcea să fie identificată o uriașă pungă de gaz natural și România să pornească pe un drum spectaculos, cu descoperiri tehnologice, invenții și premiere. În urma descoperirii unuia dintre cele mai bogate zăcăminte de gaze ale lumii din acea perioadă, România va deveni prima țară exportatoare de gaze naturale din Europa.

42

Istoria exploatării gazului natural pe teritoriul României nu este neapărat una scurtă, ci mai curând una foarte bogată și intensă, ținând cont că doar de aproximativ 250 de ani încoace gazul a început să fie exploatat serios la nivel mondial. Dar progresul înregistrat în această perioadă de 100 de ani de exploatare românească este unul spectaculos și a reușit să situeze țara noastră pe o poziție superioară în topul statelor cu resurse valorificabile.

PUȚINĂ ISTORIE

Încă din cele mai vechi timpuri, au fost observate emanații de gaz natural prin fisuri ale scoarței terestre în diverse regiuni ale lumii, dar utilizarea puterii lor calorice a fost întâmplătoare. În Antichitate, aprinderea acestora, cauzată de descărcările electrice din timpul furtunilor, i-a determinat pe cei ce trăiau în acele vremuri să le considere „focuri sfinte” sau „focuri veșnice”. Momentul de început al industriei moderne de gaze, naturale este considerat unul istoric și a avut loc în anul 1821, când, în Statele Unite, s-a constatat că o fântână săpată de William Hart în Fredonia, Pennsylvania, producea gaze cu putere calorică. Acestea au fost captate și transportate printr-un

sistem de conducte în tot orașul Fredonia, pentru iluminarea străzilor și a multor locuințe. Aproximativ în aceeași perioadă, este consemnată și începerea exploatării pe Bătrânul Continent, primele emanații de gaz natural fiind observate și captate în Austria, în anul 1844, undeva în apropierea Gării de Est din Viena.

PRIMUL PAS ROMÂNESC, PRIMA PREMIERĂ EUROPEANĂ

Exploatarea românească a început pe 22 aprilie 1909, la Sărmășel, județul Mureș, când a fost pusă în funcțiune Sonda 2 Sărmășel, pentru a găsi săruri de potasiu. În locul acestora, pe sondă a apărut gaz, infiltrat în straturile superioare prin șase guri de crater, de la adâncimi de peste 300 de metri, iar erupția de gaze inițiată atunci a declanșat un incendiu spectaculos. Inginerii români au intuit importanța descoperirii și cinci ani mai târziu, în 1914, inaugurau prima conductă de transport a gazelor, cu diametrul de 153 mm, ce acoperea o distanță de 55 km, de la Sărmășel la Turda. După doi ani, în 1916, dând dovadă de ingeniozitate tehnică deosebită și folosind soluții inedite pentru acei ani, gazul a fost folosit într-o rețea stradală, iar Turda a fost primul oraș din Europa cu străzile iluminate cu gaze naturale.

PE PRIMUL LOC

Încă din 1915, la un an după deschiderea conductei de transport, ia ființă prima societate din Europa, UEG (Ungarische Erdgas Gesellschaft), care are ca obiect de activitate exclusiv exploatarea, forarea, transportul și distribuirea gazelor naturale din bazinul transilvan. O altă premieră, de data aceasta „lingvistică”, este dată de faptul că, la începutul aceluiași secol, a luat ființă Asociația româno-americană de Gaz (ARAGAZ). Aceasta a scos pe piață o mașină de copt cu gaz ce a cunoscut un succes teribil și care avea imprimat pe ea logo-ul producătorilor: Aragaz. Astfel a rămas și s-a comunizat în limba română substantivul aragaz, cel pe care îl folosim cu toții și care înseamnă mașină de

lume în privința producției de gaz metan, extrăgând și exploatând un procent de 2,54% din producția mondială.

PERSPECTIVE CONTEMPORANE

La ora actuală, zăcămintele de gaze naturale de care dispune România, aflate în cea mai mare parte pe teritoriul județului Mureș, sunt estimate la circa 185 miliarde de metri cubi, iar producția actuală acoperă aproape 70% din consumul intern și asigură 40% din consumul total de energie al țării. Restul de 30% din consum este acoperit din import, punctele de acces ale magistrelor de gaze naturale fiind stațiile construite la Isaccea, în județul Tulcea, și Medieșul Aurit, în județul Satu Mare, iar sursele acestor importuri pe perioada 2009 — 2025 sunt



gătit cu gaz. În timpul celui de al Doilea Război Mondial, producția românească de gaz natural s-a aflat sub controlul companiilor cu capital străin, inițial germane și apoi din fosta Uniune Sovietică, iar după 1950, când a intrat în funcțiune Planul de Stat Unic, devenit apoi planul cincinal, România a fost prima țară exportatoare de gaze naturale din Europa atunci când, în anul 1959, a exportat gaze în Ungaria. În 1958, s-a construit și primul depozit de înmagazinare a gazelor naturale, la Ilimbav, lângă Sibiu, apoi în 1965, istoria tehnicii va adăuga o nouă premieră: România devine prima țară europeană care a reușit construirea unei stații de comprimare a gazelor pe traseul unei conducte magistrale. De altfel, în 1969, România se situa pe locul al patrulea în

Federația Rusă, Iranul, Egiptul și zăcămintele din zona Mării Caspice. De altfel, istoria energiei consemnează că Rusia a fost și rămâne și în acest moment cea mai mare producătoare de gaze naturale din lume, extracțiile sale însumând circa 2.689 miliarde metri cubi, ceea ce reprezintă peste 22% din producția mondială. Federația Rusă este urmată de Statele Unite ale Americii, cu 20%, și Canada, cu aproape 7% din producția totală de gaz a lumii, dar cercetările geologice și forajele au identificat, în ultimul deceniu al secolului 20, zăcămintele importante și în locuri precum Qatar, în Peninsula Arabiei, în Siberia și în Iran, precum și, avantaj România, în adâncul platoului continental românesc al Mării Negre.



„Autostrada Soarelui“

În 2011, în Italia a fost inaugurată prima autostradă cu panouri solare din lume, între Catania și Siracusa, pe o distanță de 30 de kilometri. Panourile fotovoltaice instalate alimentează în totalitate cu energie ecranele, tunelurile și echipamentele electrice, economisind echivalentul a 10.000 de tone de emisii de CO₂. Tot atunci, a fost anunțată în premieră absolută inventarea lui Nano Light, becul ultraeficient, care folosește doar 12 W de energie electrică, însă generează aceeași cantitate de lumină ca un bec incandescent de 1.000 W.



Gaz american

2016 este considerat anul în care Statele Unite ale Americii vor începe să exporte și gaz natural lichefiat, schimbând astfel, pentru următoarele decenii, felul în care piețele energetice se manifestă. Din același an, China va ocupa locul Americii de cel mai mare importator de petrol al lumii, căci, potrivit prognozelor, factura sa de petrol va ajunge la 500 de miliarde dolari până în 2020, iar cea a americanilor va scădea de la maximumul de 335 de miliarde dolari, în 2008, la 160 de miliarde dolari, în 2020.



Estonia, în topul energetic

În 2012, Estonia a fost prima țară din lume declarată auto-suficientă energetic datorită șisturilor bituminoase, devenind țara cu cel mai ridicat grad de independență energetică din Uniunea Europeană. Mica republică baltică își acoperă peste 90% din necesarul de energie cu șisturi bituminoase, minerale combustibile care conțin kerogen și eliberează petrol când sunt încălzite, scrie „The Telegraph”. Mineralul este diferit de petrolul de șist extras în cantități mari în Statele Unite ale Americii și în Marea Britanie prin controversata metodă a fracturării hidraulice.

Proiectele CSR ale GDF SUEZ Energy România: 2013

GDF SUEZ Energy România este un actor energetic implicat în comunitățile în care își desfășoară activitatea și, în calitate de membru al acesteia, înțelegem să avem o anumită responsabilitate și o implicare constantă în viața comunității. În urma unui dialog permanent cu reprezentanții locali, reușim să identificăm problematicile importante și relevante care se petrec într-o comunitate și, cu ajutorul partenerilor noștri, încercăm să le aducem un răspuns concret și prompt. Iată cele mai importante proiecte demarate în 2013!

text SIMONA GEORGESCU **foto** GDF SUEZ Energy România

44

GDF SUEZ Energy România a semnat un parteneriat cu Habitat for Humanity și SOS Satele Copiilor

Pe data de 24 septembrie 2013, GDF SUEZ Energy România, Fundația GDF SUEZ, Habitat for Humanity România și SOS Satele Copiilor au semnat un parteneriat pentru susținerea programului social „Totul începe acasă”. Parteneriatul constă în dezvoltarea unui program de îmbunătățire a eficienței energetice pentru casele sociale din cadrul SOS Satele Copiilor, clădiri ce se află momentan într-o stare avansată de degradare. Proiectul se va derula pe o perioadă de doi ani (2013-2014) și răspunde nevoii crescute de îmbunătățire a condițiilor de locuit și de învățare pentru cei 134 de beneficiari: copiii din cadrul SOS Satele Copiilor, părinți sociali și asistenți maternali care își desfășoară activitatea în acest centru.



Energie pentru o șansă la viață

În luna noiembrie, GDF SUEZ Energy România, în parteneriat cu Asociația Dăruiește Viață, au demarat programul „Energie pentru o șansă la viață” în beneficiul Institutului Clinic Fundeni din București.

Programul „Energie pentru o șansă la viață” vizează crearea unui centru regional de diagnosticare în profunzime a cancerului de sânge la copii și adulți în cadrul Institutului Clinic Fundeni. Programul are durata de un an și implică o contribuție financiară de 375.000 de euro din partea GDF SUEZ Energy România.

„Energie pentru o șansă la viață” are drept obiectiv îmbunătățirea indicatorilor de supraviețuire în bolile hemato-oncologice la copii și adulți, respectiv creșterea ratei de supraviețuire de la 50% la 80%.

În cadrul proiectului va fi susținut financiar Programul de Diagnostic și Tratament al pacienților cu leucemii acute și alte tipuri de cancer limfatic, respectiv dezvoltarea infrastructurii de diagnostic prin achiziționarea a două echipamente performante care vor ajuta la o mai bună diagnosticare și monitorizare a cancerelor de sânge. Astfel, laboratoarele de Citogenetică și de Imunofenotipare ale Institutului Clinic Fundeni vor fi dotate cu două echipamente moderne: un sistem de cariotipare automată și un analizor automat de citometrie în flux.

În România, în lipsa unui registru național al bolnavilor de cancer, numărul copiilor bolnavi de cancer de sânge (leucemie sau alte cancere limfatice) este estimat la circa 5.000, iar anual se înregistrează alte 500 de cazuri noi.

„Am ales să susținem proiectul «Energie pentru o șansă la viață» pentru că sănătatea este un element indispensabil al prosperității unei țări și o condiție pentru o dezvoltare susținută în viitor. Institutul Fundeni este astăzi o referință de profesionalism în domeniul medical, iar investiția în aceste echipamente medicale va pune și mai bine în valoare priceperea și dedicarea echipei de specialiști, contribuind la îmbunătățirea actului medical de care vor beneficia pacienții”, a declarat Eric Stab, Președinte Director General GDF SUEZ Energy România.

„La acest moment, lipsa facilităților pentru un diagnostic și un tratament corect face ca șansa la viață a pacienților cu leucemie și alte tipuri de cancer de sânge să scadă. La începutul anului 2013, am dat în folosință un compartiment nou de transplant pentru copii, cu 6 camere sterile în cadrul Institutului Clinic Fundeni. La acestea s-au adăugat 4 camere sterile și modernizarea compartimentului de transplant adulți. Acest proiect, pe lângă

alte realizate de noi, în valoare de peste 2 milioane de euro, au fost posibile cu implicarea companiilor și a oamenilor de bine din România. Implicarea GDF SUEZ Energy România înseamnă nu doar creșterea șansei la viață pentru pacienții bolnavi de cancer, ci și speranța noastră că vom ajunge din urmă statisticile pozitive internaționale”, a declarat Carmen Uscatu, Președintele Asociației Dăruiește Viață.



Energie pentru o șansă la viață!

Program de susținere a Institutului Clinic Fundeni pentru diagnosticarea cancerului limfatic la copii și adulți.

ASOCIAȚIA Dăruiește Viață

Viata merită o șansă, iar faptele bune prind viață atunci când fiecare dintre noi dăruiește un strop de energie. GDF SUEZ Energy România, în parteneriat cu Asociația Dăruiește Viață, susține Institutul Clinic Fundeni în diagnosticarea cancerului limfatic prin achiziționarea de echipamente medicale performante.

www.energiepentrufaptebune.ro

[f/energiepentrufaptebune](https://www.facebook.com/energiepentrufaptebune)



Casiopoea, crosul luptei împotriva cancerului la sân

În ultima sâmbătă din septembrie 2013, peste 250 de angajați ai GDF SUEZ Energy România s-au mobilizat îmbrăcându-se în roz și au participat la cursa Casiopoea, care promovează beneficiile mișcării pentru o viață sănătoasă și care urmărește să strângă fonduri pentru achiziționarea de proteze

destinate femeilor care au suferit de cancer la sân. Adulții care au participat la cursă au primit un voucher pentru o ecografie mamară și un consult de obstetrică-ginecologie gratuite la clinicele Anima, știut fiind faptul că prevenția este esențială pentru o viață sănătoasă și echilibrată.

GDF SUEZ Energy România, sponsor principal al Festivalului Olimpic al Tineretului European

Ediția a 11-a a Festivalului Olimpic al Tineretului European s-a desfășurat în Brașov, Râșnov, Predeal, Cheile Grădiștei - Fundata, în perioada 17-22 februarie. La cel mai mare eveniment sportiv pentru tineret organizat în România au participat 900 de sportivi și 600 de membri ai delegațiilor din 45 de țări. Participanții s-au întrecut în

cadrul celor opt probe sportive: Schi Alpin, Schi Fond, Biatlon, Hochei pe gheață, Patinaj Artistic, Patinaj Viteză, Sărituri cu schiurile și Snowboarding. România a câștigat trei medalii la FOTE 2013: argint la Biatlon, prin Dorottya Buziaș, aur și argint la Patinaj viteză short track, în probele de 1000 respectiv 500 m, prin Emil Imre.

GDF SUEZ Energy România a susținut, în calitate de Sponsor principal, Festivalul Olimpic al Tineretului European (FOTE), reiterându-și angajamentul de a promova valorile olimpismului și beneficiile sportului pentru formarea tinerilor.

46



Colegii noștri, voluntari alături de Habitat for Humanity



Pe 19 octombrie a avut loc primul eveniment de voluntariat în cadrul parteneriatului „Totul începe acasă”, prin care GDF SUEZ Energy România susține, alături de Habitat for Humanity, reabilitarea caselor din SOS Satele Copiilor. O echipă de 25 de voluntari ai GDF SUEZ Energy România au depus un efort susținut, activități diverse (de la transport de moloz la demontat mobilă și tocuri de uși) și s-au bucurat de momente plăcute petrecute alături de copiii din SOS, clipe de solidaritate trăite alături de colegii pe care i-au descoperit și altfel. Datorită implicării lor, copiii din două dintre casele din cadrul SOS Satele Copiilor vor petrece Sărbătorile într-un cămin mai cald și primitor. Acțiunile de acest gen vor continua și în primăvara anului 2014.

Colaborăm cu „Chance for life”

Cu o zi înainte de 1 iunie 2013, GDF SUEZ Energy România a adus zâmbetul pe chipurile a peste 200 de copii din comuna Gemenele, județul Brăila, unde se află și primul parc eolian al companiei.

Împreună cu prietenii noștri de la fundația „Chance for life”, alături de care desfășurăm și programul „Întâlnire cu energia”, am creat un eveniment special

pentru copiii din Gemenele: activități creative, jocuri, premierea celor mai talentați copii la pictură.

Copiii s-au bucurat de o zi deosebită, precum și de cadouri care să le stimuleze creativitatea. La eveniment au participat atât profesorii, cât și autoritățile locale, care au primit cu multă căldură vizita noastră.

GDF SUEZ Energy România a început producția de energie verde la finalul anului trecut, după darea în folosință a primului său parc eolian din comuna Gemenele. Parcul are o capacitate de 48 MW și 21 de turbine instalate, care au înregistrat un vârf de producție în această primăvară.





În cadrul evenimentului, participanții au fost invitați să-și manifeste punctul de vedere printr-un sistem de vot inedit

Ediția a VI-a Conferința OXYGEN

Anul acesta, pe 17 octombrie, la Hotel Radisson Blue din București, a avut loc evenimentul devenit deja o tradiție pentru clienții business ai GDF SUEZ Energy România: Conferința Oxygen. Invitatul principal al acestei ediții a fost celebrul cosmonaut român Dumitru Prunariu, care ne-a vorbit despre spațiu și provocările sale.

text SIMONA GEORGESCU **foto** DAN BORZAN

48

Anul acesta, conferința Oxygen a fost moderată de Amalia Enache, care a reușit să creeze o atmosferă plăcută și destinsă pentru toți participanții. Conferința a fost deschisă de Eric Stab (Președinte Director General GDF SUEZ Energy România), care a vorbit despre investițiile grupului GDF SUEZ în România și provocările actuale ale pieței locale. Programul conferinței a continuat cu prezentările lui Cristian Păun (Prof. univ. dr. Academia de Studii Economice și Director Executiv SOREC) și Radu Soviani (Jurnalist și Purtător de cuvânt ASF) despre așteptările economice de la anul 2014. La pupitru s-au mai aflat Amaury Lamarche (GDF SUEZ Energy România), Gabriel Florea (GDF SUEZ Energy România), Nicolae Roman (Automobile Dacia), Răzvan Grecu (GDF SUEZ Energy România), Cristian Tudose (GDF SUEZ Energy România), Frederic Bellon (Distrigaz Confort), Cristian Popescu (COFELY Building Services & Maintenance), Ana-Maria Ivan (TRACTEBEL Engine-ering). Conferința a fost încheiată cu prezentarea invitatului special Dumitru Prunariu, singurul cosmonaut român care a călătorit în spațiu.



Dumitru Prunariu, invitat special al Conferinței Oxygen



Radu Soviani, Gabriel Florea,
Amaury Lamarche, Eric Stab



Radu Soviani (jurnalist și
purtător de cuvânt ASF)



Amaury Lamarche (Director
Energy Management GDF SUEZ
Energy România)



Cristian Popescu (Director General
COFELY Building Services & Maintenance)



Amalia Enache (Moderatorul conferinței)



Gabriel Florea (Director Direcția Mari
Clienți GDF SUEZ Energy România)



Eric Stab (Președinte Director
General GDF SUEZ Energy România)



Nicolae Roman (Șef Serviciu
Gestiune și Asistență Tehnică,
Departamentul Energie
Fluide și Igienă Industrială,
Automobile Dacia)



Frederic Bellon (Director
General Distrigaz Confort)



Cristian Tudose (Director Direcția
Managementul Clienților și Vânzări
Middle Market GDF SUEZ
Energy România)



Răzvan Grecu (Șef Serviciu Strategie
GDF SUEZ Energy România)



Ana-Maria Ivan (Director Strategie
TRACTEBEL Engineering)



Cristian Păun (Prof. univ. dr. Academia de Studii
Economice și director executiv SOREC)

Invitați la Conferința Oxygen 2013

text SIMONA GEORGESCU foto DAN BORZAN

Conferința Oxygen este un eveniment business-to-business, de networking, dedicat top managementului celor mai importanți clienți ai GDF SUEZ Energy România, iar la ediția a VI-a am avut alături de noi 164 de invitați.

50



Andreea Ianu (Michelin România), Florin Ioniță Sergiu (GDF SUEZ Energy România)



Vlădoi Crinel (GDF SUEZ Energy România),
Nadia Belu (Universitatea Politehnică
București)



Maria Aioanei (GDF SUEZ Energy România),
Adriana Costea (Eucasting RO)



Mircea Tianu (Zentiva),
Florin Ioniță Sergiu (GDF SUEZ Energy România),
Petrică Radu (Zentiva)





Rotaru Silviu (GDF SUEZ Energy România), Mihai Simionescu (Coral Construct), Julian Iatan (Coral Construct), Rută Silviu Adrian (GDF SUEZ Energy România)



Eugen Bălan (Electroprecizia), Simona Stoenescu (GDF SUEZ Energy România), Eugen Niculae (Electroprecizia)



Nicolae Bede (Academia de Poliție „Alex. I. Cuza”), Ioniță Sergiu Florin (GDF SUEZ Energy România), Ion Spătaru (Academia de Poliție „Alex. I. Cuza”)



Mitricioiu Marcela (GDF SUEZ Energy România), Mircea Dumitru Găță (NTN-SNS Rulmenti Sibiu), Albu Valeria (FAVIL), Radila Surdu Constantin (GDF SUEZ Energy România)



Marilena Pirvu (SC Alfa Hotels), Gherase Cristian (GDF SUEZ Energy România)



Diana Grigore (CICOM), Păunescu Cristina (GDF SUEZ Energy România), Liliana Sanda (SANDEX)

CONFERINȚA OXYGEN



Radu Soviani (Autoritatea de Supraveghere Financiară), Steluța Iftimie (GDF SUEZ Energy România)



George Radu (Universitatea de Științe Agronomice și Medicină), Florin Ioniță Sergiu (GDF SUEZ Energy România), Marian Preda (Universitatea de Științe Agronomice și Medicină)



Amalia Enache
(moderatorul Conferinței Oxygen)



Rotaru Silviu (GDF SUEZ Energy România), Liviu Becheanu (Global City Business Park), Ruta Silviu Adrian (GDF SUEZ Energy România)



Roxana Stode (Vest Energo), Andreea Cârjaru (GDF SUEZ Energy România), Claudia Vlăsceanu (Vest Energo)



Simona Stoenescu (GDF SUEZ Energy România), Eugenia Văduva (Griro)



Rotaru Silviu (GDF SUEZ Energy România), Dan Grigore (Auto Cobălcescu), Ruță Silviu Adrian (GDF SUEZ Energy România)



Cosmin Buzatu (Domarcons), Duică Constantin (Domarcons),
Andreea Cârjaru (GDF SUEZ Energy România),
Claudiu Marian Paraschiva (Domarcons), Paul Mihai Mincea (Domarcons)



Simona Stoenescu (GDF SUEZ Energy România),
Maria Mihai (CNU Feldioara)



Bogdan Marghitoiu (GDF SUEZ Energy
România), Daniela Șerban (Agrisol)



Monica Ciocia (GDF SUEZ Energy România),
Gheorghe Tonciu (Prefab Călărași)



Niță Toma (RAM Buzău),
Monica Ciocia (GDF SUEZ Energy România),
Anișoara Mindoiu (RAM Buzău), Costel Cozma (RAM Buzău)



Amaury Lamarche (GDF SUEZ Energy România),
Anca Miluț (Prefab Călărași), Petre Miluț (Prefab Călărași),
Monica Ciocia (GDF SUEZ Energy România), Gabriel Florea (GDF SUEZ Energy România)



Lingvay Josif (ICPA-CA),
Vladoi Crinel (GDF SUEZ Energy România)



Cristian Dobreanu (GDF SUEZ Energy România),
Dumitru Prunariu, Steluța Iftimie (GDF SUEZ Energy
România), Cotiso Lascu (GDF SUEZ Energy România)



Gheorghe Irimia (Romaero),
Bogdan Marghitoiu (GDF SUEZ Energy România)



Andreea Cârjaru (GDF SUEZ Energy România),
Neatu Mihai (Complexul Energetic Oltenia)



Florin Ioniță Sergiu (GDF SUEZ Energy România),
Ion Ciungu (CET Govora),



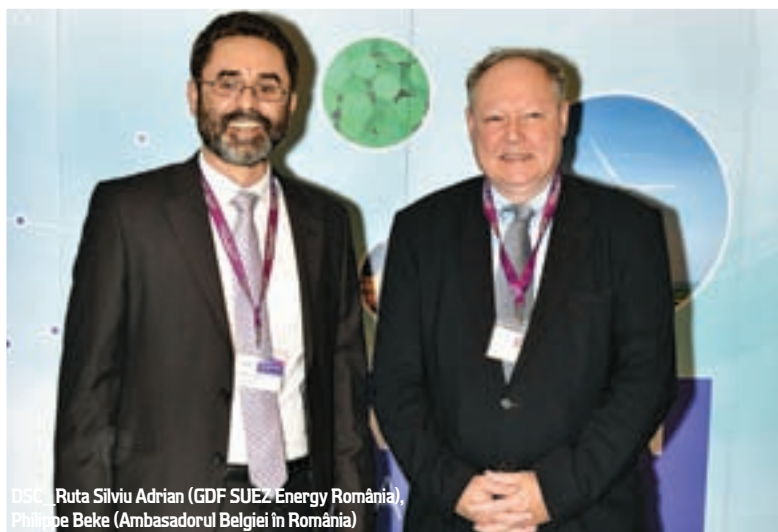
Gabriel Florea (GDF SUEZ Energy România),
Cristian Dandu (GDF SUEZ Energy România),
Amaury Lamarche (GDF SUEZ Energy România),



Costel Cârstea (Doosan),
Monica Ciocia (GDF SUEZ Energy România)



Steluța Iftimie (GDF SUEZ Energy România),
Dumitru Prunariu



DSC. Ruta Silviu Adrian (GDF SUEZ Energy România),
Philippe Beke (Ambasadorul Belgiei în România)



Dobrin Ivanciu (Uztel)



Rotaru Silviu (GDF SUEZ Energy România),
Cătălin Frăteanu (UBI France- Ambasada Franței),
Ruta Silviu Adrian (GDF SUEZ Energy România)



Georgiana Hogas (Cameron), Ionuț Stan (Cameron),
Bogdan Marghițoiu (GDF SUEZ Energy România)



Steluța Iftimie (GDF SUEZ Energy România),
Nă Ivan Grecu (GDF SUEZ Energy România)



Bogdan Chelu (Pirelli Tyres+Cord),
Andreea Cârjaru (GDF SUEZ Energy România),
Tonită Vasile (Pirelli Tyres+Cord)



Andreea Cârjaru (GDF SUEZ Energy România),
Marilena Nuțu (Elpreco)



Rotaru Silviu (GDF SUEZ Energy România),
Liliana Decu (TNT România)



Elena Rusu (GDF SUEZ Energy România),
Gabriel Florea (GDF SUEZ Energy România)



Florian Mândroiu (SC Prutul),
Gherase Cristian (GDF SUEZ Energy România)



Cristian Dobreanu (GDF SUEZ Energy România),
Radu Soviani (Autoritatea de Supraveghere Financiară),
Steluța Iftimie ((GDF SUEZ Energy România),
Cotiso Lascu (GDF SUEZ Energy România)



Elie Feghali (Agrisol),
Daniela Șerban (Agrisol)



Georgiana Reitu (Comech),
Monica Ciocia (GDF SUEZ Energy România)



Bogdan Balas (Heidi Chocolat),
Mihai Cretu (Heidi Chocolat),
Radu Adrian (GDF SUEZ Energy România)



Gheorghe Bălan (Altus),
Andreea Călugăru (GDF SUEZ Energy România),
Constantin Stancu (Altus)



Ionită Ion Gelu (GDF SUEZ Energy România),
Andreea Casandra (Eucasting Ro)



Radu Adrian (GDF SUEZ Energy România),
Sandu Barza (Delta ACM 93)

Editorial

The last six years brought us remarkable autumns, mostly because they were celebrating energy through one of our most important events: The Oxygen Conference. This year, it took place at Radisson Hotel welcoming more than 160 guests, with notable speakers discussing some of the most striking problems and trends on the current energy market. Though the level of natural gas production increases rapidly, it still can't meet the needs of the market, an issue to be discussed in our Top Story. Amaury Lamarche (Head of Energy Management at GDF SUEZ Energy Romania) and Gabriel Florea (Head of Key Accounts Department at GDF SUEZ Energy Romania) both stated during the conference that Romania

still benefitted from the lowest prices for natural gas, in Europe. But the above mentioned advantage of a low price will end as soon as the market deregulation will hit the deadline. Once this term is here, energy efficiency, one of the most debated topics nowadays, is going to become a "must have", not just a "nice to have". And here comes another subject to be remembered: the investments in green energy, of utmost importance in the coming years, as the CEO of GDF SUEZ Energy Romania, Eric Stab, underlined in the opening of the conference. These topics and many others on various interesting subjects are here to bring to your attention successful projects, ideas and future trends. Enjoy your reading!

PUNCT DE VEDERE

Final de an și noi provocări



Pentru noi, în ultimii șase ani, toamna are loc unul dintre cele mai importante evenimente: Conferința Oxygen. Anul acesta, în sala Atlas a hotelului Radisson am avut alături de noi 164 invitați și am dezbătut împreună unele dintre cele mai importante probleme ale pieței de energie, de la acest final de an și începutul lui 2014, o mare parte din acestea constituind și subiectele acestei ediții a revistei Oxygen.

Producția de gaze naturale crește în mod alert, dar nu reușește să țină pasul cu cererea - este tema articolului lui Stăb, în prezentarea sa în cadrul conferinței Oxygen. Amaury Lamarche (Director Energy Management GDF SUEZ Energy Romania) și Gabriel Florea (Director Direcția Mai Clienti GDF SUEZ Energy Romania) au menționat încă o dată că piața noastră nu reușește să țină pasul cu cererea în ceea ce privește gazele naturale din Europa. Eficiența energetică este, probabil, cel mai discutat subiect din acest moment, și el se regăsește și în paginile acestei ediții a revistei. În cadrul conferinței, Nicolae Roman (Gef Service Clientilor și Asistență Tehnică Automobile Dacia, Răzvan Greco (Gef Service Strategic GDF SUEZ Energy Romania), Cristian Tudor (Director Direcția Management Clientilor și Vânzări Middle Market GDF SUEZ Energy Romania), Prudens Belin (Director General Distribuție Gazuri, Distribuție Gazuri) Director General COPEL Building Services & Maintenance) și Ana Maria Iuan (Director Strategic TRACTEBE Engineering) au pus accent pe soluțiile de eficiență energetică pentru afaceri. Investițiile în energie verde sunt cel mai important subiect al anului următor, aspect subliniat și de Flor Stăb (Proprietar Director General GDF SUEZ Energy Romania) în deschiderea conferinței, iar articolele noastre despre ecologie și tehnologie de vârf cu care dezvoltăm cele mai interesante proiecte în această direcție. Lectură plăcută!

Otin datele privind creșterea producției de gaze naturale în 2012, comparativ cu 2011, furnizate de IEA, rezultă că în Europa s-a înregistrat o creștere anuală de 2%, în timp ce în România creșterea anuală este de 12%.

Reducerea consumului de energie, atât la nivel consumatorilor industriali, cât și în consumul casnic, continuă să reprezinte o prioritate în nivel european. Valoarea investițiilor în tehnologii de eficiență energetică în acest domeniu este în creștere, cu o medie anuală de 2%.

Top Story

Indeed, natural gas production increases its level, but it seems it can't meet the needs of a very demanding market.

The global economy is preparing energy resources for the revival of industry, but rapid growth of demand exceeds the production level of newly found resource deposits. According to the data published in Key World Energy Statistics 2013 and World Energy Outlook by the International Energy Agency (IEA), the production of energy resources had an average growth of 0.52% in 2012 compared to 2011. Natural gas demand increased its level 2.7 times compared to that of electricity, the strongest evidence that different industries reorient towards this resource. Though recently found sources may bring us optimism, only 67% of the demand can be covered. If similar develop-

ment continues, an imminent and progressive increase in prices will happen within the next 20 years. Under these circumstances, some of the largest exporters, such as the Russian Federation, Qatar or Norway, will be the main beneficiaries of the rising demand for natural gas. These countries provide half of the worldwide natural gas exports. According to Maria van der Hoeven, Executive Director of IEA, Europe's economic difficulties will minimize the importance of natural gas within the next 6 years. It is a fact that many factories choose to relocate to countries in Western Africa, which may lead us to the conclusion that smaller industrial companies could appear in Europe. Though energy efficiency programs will save money and decrease consumption in Europe, the rise in this aspect will be spectacular in Africa and South America.

TOP STORY

10

Producția de gaze naturale crește în ritm alert, dar nu ține pasul cu cererea

58

Conținutul articolului este disponibil în format PDF în secțiunea de descărcări a revistei Oxygen. Pentru a putea descărca acest document, este necesar să vă înregistrați pe site-ul revistei Oxygen. După ce vă veți înregistra, veți putea descărca toate articolele din această secțiune.

Conținutul articolului este disponibil în format PDF în secțiunea de descărcări a revistei Oxygen. Pentru a putea descărca acest document, este necesar să vă înregistrați pe site-ul revistei Oxygen. După ce vă veți înregistra, veți putea descărca toate articolele din această secțiune.

Top Technology

Capturing solar power is no longer part of a futuristic plan, but a very present way of generating not only energy, but responsible business models.

- Inaugurated in March 2013 and located in Abu Dhabi, Shams 1 is one of the largest concentrated solar power plant in the world (100 MW) and the first of its kind in the Middle East. The \$600 million project is owned by three companies: Masdar, Abengoa Solar and Total, and it is considered an important milestone for the use of renewable energy in the respective region. CSP plants use heat produced by the sun which is then concentrated into beams to produce steam and thus power an energy turbine. Its cooling

system reduces water consumption as well. Shams 1 can be considered a vivid example of project based on the DESERTEC concept. - Using a simple, but revolutionary idea starting from the solar cells technology, Oxford Photovoltaics uses special printed materials directly onto glass. The solar cell, either transparent or coloured, can be easily integrated into the façade of a building, for example, thus generating solar energy. The technology is also known as Building Integrated Photovoltaics (BIPV). - Graphene, basically carbon, is a light and flexible material which draws attention because of its excellent capacity of conducting heat and electricity. Combined with photovoltaic cells, it may open new possibilities of capturing solar power.

TEHNOLOGII DE VÂRF

SHAMS 1

Cel mai mare proiect solar din Emiratele Arabe Unite

Nuți creșterea producției de energie solară în Emiratele Arabe Unite

Shams 1 este cel mai mare proiect solar din Emiratele Arabe Unite, cu o capacitate de 100 MW. Proiectul este finanțat de Masdar, Abengoa Solar și Total.



12

○

59

Backstage

How the financial crisis changed European energy strategies

When asked what is changed in the European energy strategy in the last 3 years, Gerhard Oettinger answered that the policy has evolved around the common objective of providing constant supply of energy products, at affordable prices, to consumers of all kinds. But according to a report, published by the European Council in 2012, although some progress has been made, European energy systems are slow to adapt and are faced with increasing challenges. This is due to the overly ambitious goals set out by the EU in 2007 concerning the threat of climate change in 2020. It established that the main long term goal of the EU is to reduce greenhouse gas emissions by 95% until 2050. This prompted a series of changes on the European energy map. Some companies chose to relocate in areas where energy resources are cheaper while Europe shifted its focus from consumption to consumer. The current strategy concentrates on demand and aims to save resources as much as possible. At the same time, it seeks to diversify the range of energy sources and

support the development and use of renewable energy. Infrastructure is also a key element. Authorities must lead by way of example. The potential of the instruments which could be employed to influence the market, including the fiscal system, should be utilized to their fullest in order to increase energy efficiency. The new energy strategy of the European Union focuses on 5 priorities:

- promoting an efficient use of energy to reduce consumption in Europe. Home owners would receive aid to make their homes more energy efficient. Local and national governments would also have to take into account the efficiency of the products and services they acquire;
- creating a truly Pan-European integrated energy market, which would allow the distribution of energy in and across any country in the Union. This would also help integrate wind and solar power into the system;
- making consumers aware of prices and thus helping them choose different energy providers. Providers will also be obliged to provide clear information regarding invoices;

- extending the role of Europe as leader in the field of energy technology and innovation, by promoting projects focused on efficiency and innovation;
- consolidating the external aspect of the EU energy market, since the members are faced with harsh external competition, due to the increase in imports and decrease in internal production.

DIN CUISE

Cum a modificat criza financiară strategiile energetice europene

Într-un interviu acordat mediat după apariția specială proiectului Nabucco, comisarul european pentru energie, Gerhard Oettinger, declară că Bruxelles-ul nu implică în studiile consultative „pre-numerose industrii simple și mai mici care, combinate, vor avea un efect mai mare decât un proiect de megainfrastructură”.

Text: CĂMIL PĂUN Foto: SHUTTERSTOCK

30



Interview:

“We meet our clients’ needs” – Cristian Tudose

Cristian Tudose, Head of Client Management and Middle Market Sales department, talks about the services provided by GDF SUEZ Romania.

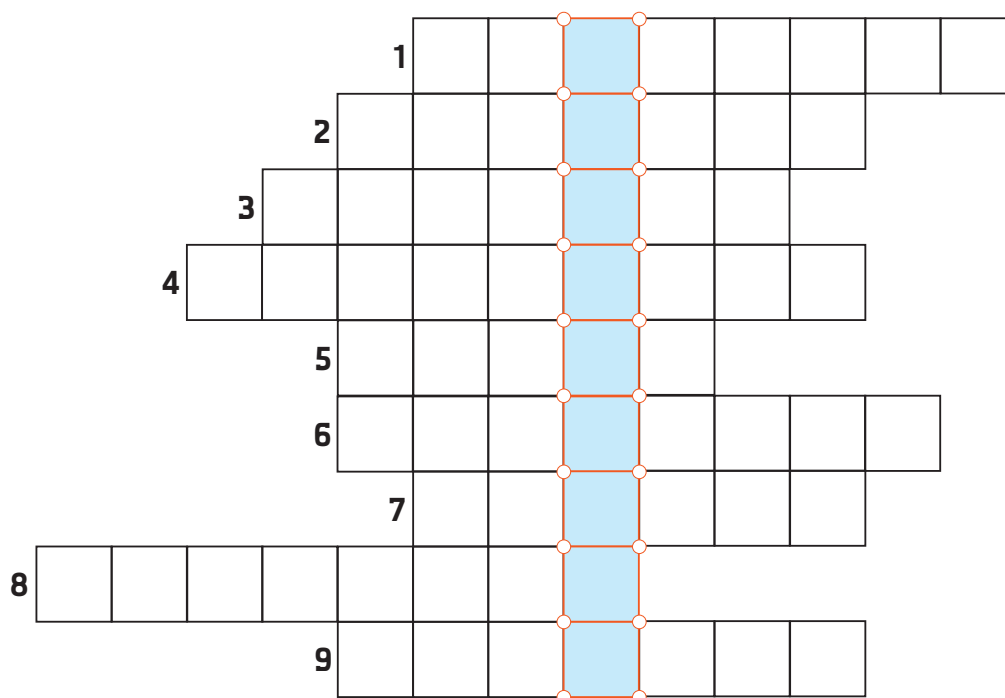
Convinced that long term partnerships are the future, Cristian Tudose underlined the importance of powerful clients ready to withstand the competition and maximize the cost efficiency. Discussing the benefits GDF SUEZ Energy România has to offer, he affirmed the company’s offer is based on the consumption predictability, supply safety and constant adapting to clients’ needs. Thus, they work along with a team of dedicated

specialists who are providing valuable assistance both before and after the contract is signed. The clients are also offered complex technical services covering consultancy, implementation and account management packages. Regarding the energy efficiency offer, Cristian Tudose said that the vast experience of the companies which are part of GDF SUEZ Group and the complex, dedicated solutions they offer are the main advantages attracting new clients. These solutions encompass both safety through installing various devices for measuring and control, and energy efficiency through audits, implementation or financing efficiency investments.

CRISTIAN TUDOSE: „VENIM ÎN ÎNTÂMPINAREA PARTENERILOR



36



Energia din cuvinte

Rezolvă corect puzzle-ul și vei descoperi, pe verticală, ce țară este exemplul de energie verde ce trebuie urmat

1. Hotel din București, în care s-a desfășurat conferința Oxygen.
2. Țară care a importat 2,576 mil. tone de țiței în primele luni ale anului 2013.
3. Țară din Asia în care s-a închis ultimul reactor nuclear.

4. În ce sector au avut loc tranzacții mai mari cu 30%?
5. Numele celui mai mare proiect solar din Emirate.
6. În ce țară investește Oil and Natural Gas Corporation?
7. Marea în care GDF SUEZ a câștigat cinci noi licențe de explorare.
8. Proiect solar dezvoltat în Sahara și Congo.
9. Ce gazoduct de gaze naturale extinde GDF SUEZ Mexic?

62

Cea mai spectaculoasă pistă de biciclete din România

La Alba Iulia se va afla cea mai spectaculoasă pistă de biciclete din România. Denumită „Transalpina de Mamut”, pista măsoară peste 5 kilometri și leagă prin pădure două localități compo-



nente ale orașului, publică „Adevărul”. Proiectul trebuia să fie gata în 2013, dar a fost amânat pentru prima parte a anului 2014. Valoarea totală se ridică la aproape 11 milioane de lei, din care circa 5 milioane de lei provin din fonduri europene, iar restul sunt asigurați de administrația locală. Pe lângă pistă a fost amenajată și o alee pietonală de aceeași lungime. Acestea fac legătura între două localități din Alba Iulia, Micești și Piclisa.

Fertilizant agricol pe bază de argint

O companie germană a dezvoltat un nou tip de fertilizant ecologic, ce are în compoziție microcomponente de argint. Fertilizantul poate fi folosit atât în agricultură, pentru culturile de fructe, legume și cereale, cât și în domeniul peisagisticii, pe terenuri sportive sau în amenajarea terenurilor de golf. Fertilizantul conține argint în proporții foarte mici, de 0,01 micrometri. Argintul interacționează cu moleculele de clorofilă, sporind efectul de fotosinteză, susține ecomagazin.ro. Acest lucru determină creșterea asimilării de carbohidrați, favorizând dezvoltarea sănătoasă a plantei.



text SIMONA GEORGESCU foto SHUTTERSTOCK

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 acestora, 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.

CALENDAR DE EVENIMENTE PE PIAȚA DE ENERGIE

27-28 FEBRUARIE 2014

Global Energy Career Expo

Londra, Marea Britanie

<http://iaemm.com/ICCE2013>

Industria energetică crește de la un sector la altul, de la un an la altul, iar Global Energy Career Expo a devenit o veritabilă platformă pentru cei interesați de forța de muncă din acest sector. Din 2008, această expoziție le oferă recrutorilor posibilitatea de a se întâlni face-to-face cu numeroși candidați foarte bine pregătiți profesional.

4-6 MARTIE 2014

HydroVision Russia, Moscova, Rusia

www.hydrovision-russia.com

Evenimentul creează contextul ideal pentru noi oportunități de business și oferă posibilitatea de a descoperi noi parteneri în sectorul industriei. Timp de trei zile vor avea loc discuții despre provocările industriei din domeniul hidroenergiei, va avea loc și o expoziție organizată cu cele mai importante companii locale și internaționale din domeniu.

5-7 MARTIE 2014

Save the Planet, Sofia, Bulgaria

<http://via-expo.com>

Conferința dezbate problema reciclării în zona de Sud-Est a Europei. Timp de trei zile, organizatorii le vor oferi participanților o imagine de ansamblu asupra acestei piețe și le va da posibilitatea să se întâlnească face-to-face cu guvernanți, primari și ecologiști implicați în sectorul reciclării sau în cele adiacente acestuia.

5-9 MARTIE 2014

Annual Student Energy Conference,

Zagreb, Croația

<http://spes.rgn.hr/asec/>

Este conferința la care vor participa unii dintre cei mai buni studenți din domeniul energiei și tineri profesioniști din întreaga lume. Vor avea loc discuții despre sistemele de dezvoltare pe care facilitează industria pe petrol și gaze.

10-13 MARTIE 2014

Europe's Premier Wind Energy Event

Barcelona, Spania

<http://www.ewea.org/annual2014/>

Evenimentul prezintă o platformă internațională pentru industria eoliană cu scopul de a prezenta cele mai noi produse și servicii. Fiind un eveniment extins, acesta include și un program de conferințe și numeroase posibilități de stabilire de contacte pentru dezvoltarea în acest domeniu energetic.

10-13 MARTIE 2014

New Horizons in Gasification

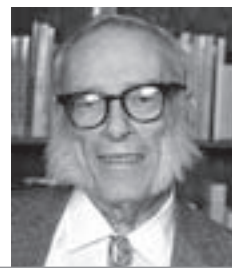
Rotterdam, Olanda

www.icheme.org

Există o presiune ridicată asupra găsirii de soluții eficiente pentru reducerea poluării, dar care să nu crească prea mult prețul facturilor. În timpul conferinței vor fi expuse noile descoperiri din domeniu și felul în care acestea pot fi implementate în mediul actual.



ISAAC ASIMOV
Scriitor



Legea conservării energiei spune că nu se poate obține ceva din nimic, dar noi refuzăm să credem așa ceva.



HENRI COANDĂ
Inginer



Omul ar putea călători spre stele cu o viteză fantastică, folosind pentru propulsie propria sa energie.



CONSTANTIN NOICA
Filosof



Direcția energiei unei linii orizontale (AB) este spre dreapta. Forma de săgeată face ca energia să iasă în afara formei.

Chestionar OXYGEN

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 opiniile voastre prin fax, e-mail sau la adresa redacției, completând chestionarul de mai jos.

Vă mulțumim pentru sprijin!

Nume și prenume:

Companie: **Funcție:**

Telefon sau e-mail:

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 **+40 21 203 56 31** sau
2. scanată, prin e-mail, la adresa **oxygen@ringier.ro** sau
3. prin poștă, pe adresa **Ringier Magazines SRL, Bd. Dimitrie Pompeiu nr. 6, sector 2, București, „Pentru Oxygen“.**



„Nu trebuie neapărat să fii eco. Trebuie să fii normal la cap și să ai bun-simț“

interviu de ADRIAN CÎLȚAN foto TVR

Cătălin Ștefănescu este realizatorul uneia dintre cele mai longevive emisiuni culturale ale televiziunii publice din România, „Garantat 100%“, și genul de persoană care nu crede că are nevoie să se dea în spectacol pentru a deveni cunoscută.

Realizezi emisiunea Garantat 100% de la TVR 1 de 14 ani. Ce crezi că a determinat o asemenea reușită?

C.Ș. Nu vreau să pară că fac pe nebulul și o dau cotită cu modestii mimate, dar atunci când spui „o asemenea reușită“ pare ceva cu dimensiuni considerabile. Nu cred că e cazul de așa ceva. Dar cred, cât se poate de onest, că fiecare trebuie să-și facă meseria, la locul lui, cât poate de bine. Asta-i tot!

Cluj – București, București – Cluj și, pe undeva printre ele, Vâlcea... Până la urmă, unde este „acasă“ pentru tine?

C.Ș. De 23 de ani, acasă înseamnă la Cluj. Și sper să rămână așa, pentru că este un loc la care țin foarte mult. Deși nu m-aș plânge nici dacă aș locui la Sibiu, la Brașov sau la Timișoara. Asta dacă vorbim despre meleagurile noastre. Iar dacă ar fi cazul, măcar temporar, m-aș muta în câteva locuri de pe continentul ăsta.

Ești un iubitor de natură sau, mai degrabă, de peisaj urban?

C.Ș. De amândouă. Cu egală pasiune și cu egală implicare. Poate că nu mai sunt la fel de nerăbdător, ca acum douăzeci de ani, să pun cortul pentru o săptămână în mijlocul pădurii. Mai în glumă, mai în serios, două-trei zile mi-ar fi de ajuns. Dar nu trebuie să fii alpinist solitar ca să iubești natura.

Este echilibrul unul din principiile tale de viață?

C.Ș. Despre echilibru, ca principiu de viață, nu prea știu ce să zic. Uneori poate fi foarte sănătos să te ia amețea și să pierzi drumul, ca să ai ce să cauți și unde să te întorci.

Cum ar arăta România ta?

C.Ș. România pe care mi-o doresc este o țară în care legea se aplică atât

cât se poate de corect, o țară în care funcționează instituțiile și în care demnitatea fiecăruia e respectată în mod autentic.

Noul curent eco a devenit doar un trend?

C.Ș. E bine și dacă e așa. Dincolo de doza de mimare și de ridicolul unor situații, există cauze nobile care ar avea de pierdut dacă nu s-ar bucura de susținere masivă. Natura are nevoie cu adevărat de protecție. Dacă ne apucăm acum să analizăm gradul de sinceritate a fiecăruia, dăm în altceva.

Deci, cum ți se pare ideea de a fi „un tip eco“, așa cum ai zice „sunt un tip macho“?

C.Ș. Dar nu trebuie să fii „eco“. Trebuie să fii normal la cap și să ai bun-simț. Trebuie să fii civilizat și când nu te vede nimeni.

Ce părere ai despre principiul eco-friendly al celor trei R: recuperare, recondiționare, re folosire, la nivel de viață personală?

C.Ș. Trebuie să recunosc. Dacă n-ar fi prietena mea, n-aș fi cea mai atentă persoană la lucrurile astea. Mă grăbesc și uit deseori să fac lucrurile pe care mi le-am promis. Faptul că la noi în casă gunoiul se colectează selectiv, ca la carte, i se datorează ei în exclusivitate. Altminteri, nu mă sfiesc deloc să fac curat acolo unde mă duc, să adun gunoaie de pe potecile de munte sau din pădure, sau din parc. Iar la scară mare, povestea celor trei R va deveni prezentă mai devreme decât credem.

Ce înțelegi prin economisirea energiei la tine acasă?

C.Ș. M-am obișnuit cu greu să nu las apa să curgă în timp ce mă spăl pe dinți. Uit și acum, uneori, să o opresc. La fel cum uit și becurile aprinse. Când îmi amintesc, îmi dau una peste ceafă și sting luminile acolo unde nu am treabă.

Ce proiecte ai?

C.Ș. Scriu o carte. Sper să fie ceva care să merite interesul celor care, eventual, o vor citi.



Agencia Online:

un singur click pentru ghişeu 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 <https://agentia.gdfsuez.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 dumneavoastră 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 servicii conexe din ofertele GDF SUEZ Energy România!