

oxygen

Energie pentru afaceri

Proiecte energetice pe glob Performanță și consum



**INTERVIU CU Adina Susanu,
Director Mari Clienți GDF SUEZ Energy
România – Noua Lege a Energiei P42**

**TOP STORY RESURSELE ENERGETICE
NOI NU ACOPERĂ CREȘTEREA
POTENȚIALĂ A CONSUMULUI P10**

CONFERINȚA OXYGEN

- RETROSPECTIVĂ EDIȚIA DIN 2012 P52
- INTERVIU CU INVITATUL SPECIAL,
SPORTIVUL OLIMPIC ROMÂN IVAN
PATZAIICHIN P66

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.

An nou, proiecte energetice noi



FLORINA PÎNZARU
Marketing Communication Manager
GDF SUEZ Energy România

Anul 2013 debutează cu schimbări legislative și proiecte interesante de eficiență energetică. Este anul în care unii dintre noi vor trebui să ducă la bun sfârșit proiectele pe care le-au început în anii trecuți, iar alții să-și adune toate resursele pentru a demara unele noi, cu scopul de a ne bucura cu toții de o energie „curată” și la prețuri rezonabile.

Proiecte energetice pe glob” reprezintă tema Dosarului din această ediție. Vom încerca, astfel, să facem o analiză asupra nivelului de performanță și de consum pe care îl determină acesta, să vă provocăm la o dezbateră despre independența energetică, despre costurile pe care le implică și despre oportunitățile pe care le are țara noastră. De asemenea, pătrundem în culise și cercetăm rutele de transport și implicațiile resurselor de gaze naturale din Marea Neagră.

În această ediție am acordat o secțiune specială Conferinței Oxygen din 2012 și vă prezentăm invitații în compania cărora am dezbătut subiecte ca: „Evoluțiile pieței de energie, provocări și oportunități”, „Competențele grupului GDF SUEZ în România”, „Este suficientă viteza 1 pentru economia României?”, „Piața și prețul energiei astăzi și mâine”. Invitatul ediției a V-a a conferințelor Oxygen a fost celebrul canotor român Ivan Patzaichin și în acest număr al revistei am realizat un interviu special cu el, în dorința de a afla mai multe informații despre proiectele pe care le coordonează pentru conservarea Deltei Dunării, dar și pentru a înțelege felul în care performanța sportivă poate deveni o școală foarte bună pentru un business man în devenire.

Lectură plăcută!

Politica energetică a Uniunii Europene ia în calcul managementul energetic ca o condiție esențială a competitivității companiilor europene. Politicile de mediu, în strânsă legătură cu cele energetice, vor influența cu peste 20% prețurile pentru resursele energetice primare, începând cu anul 2013.

Dintre țările UE, Germania și Spania sunt cele mai avansate în dezvoltarea și utilizarea energiei solare. Spre exemplu, Germania subvenționează energia solară plătiind pentru aceasta un preț mai mare decât prețul de comercializare pe piață.

text SIMONA GEORGESCU

p03 PUNCT DE VEDERE

p06 ȘTIRI

p10 TOP STORY

TEHNOLOGII DE VÂRF **p12**

p16 SOLUȚII PRACTICE:
ACOPERIȘURILE VERZI

DOSAR p19-34

PROIECTE ENERGETICE PE GLOB

p20 PANORAMA

p22 PUNCTUL PE Î:

PERFORMANȚĂ ȘI CONSUM

p28 OPORTUNITĂȚI

OPINIE: IOAN BITIR ISTRATE **p30**

p32 DIN CULISE

p34 RESURSE

INTERVIU ADRIAN FLOREA,

TREND CONSULT **p36**

p38 ECONOMIE DE ENERGIE

p40 STUDIU DE CAZ

INTERVIU DESPRE NOUA LEGE A

ENERGIEI: ADINA SUSANU **p42**

ISTORIA ENERGIEI **p46**

p48 ECOLOGIE

ZOOM: COMPANIA METALIMPEX **p50**

PENTRU COMUNITATE **p52**

CONFERINȚA OXYGEN 2012 **p54**

p60 ENGLISH SUMMARY

p64 CALENDAR DE EVENIMENTE

p65 ÎNCARCĂ-ȚI BATERIILE

ALTERNATIVE: Interviu cu

IVAN PATZAICHIN **p66**



oxygen

Energie pentru afaceri

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 publicații pentru adolescenți până la reviste *glossy* pentru femei, fiind implicată și în numeroase proiecte de *custom*.



AURELIU LECA

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



STELUȚA IFTIMIE

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



ECHIPA RINGIER MAGAZINES

Custom Publisher
Carmen Ionescu

Editor de specialitate
Carol Popa

Editor coordonator
Simona Georgescu

Editori
Adrian Cițan,
Valentina Ciobanu

Corectură
Carmen Ștefancu

Art Director
Adrian Sandu, Cătălin Andrei

Director de producție
Luminița Micșunescu

Foto
Dan Borzan, Shutterstock

Tipar
INFOPRESS S.A.

ECHIPA GDF SUEZ ENERGY ROMÂNIA

Ideea revistei și manager de proiect
Florina Pinzaru

Colegiul de redacție
Cristian Dandu, Adina Susanu, Gabriel Florea,
Amalia Anghel, Ramona Sărărescu, Andreea
Ruscan, Steluța Iftimie, Cotiso Lascu

REDACȚIE: Novo Parc, strada 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-energy.ro
www.revistaoxygen.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.

” Victor Ponta
Prim ministru
România

Va fi un an stabil și corect. Salariile așa cum au crescut în iunie și decembrie se acordă și nu se mai taie în niciun fel. Pensile s-au indexat în ianuarie cu 4%, prevăzut de lege. Nu mai tăiem nimic, dar nici nu deschidem baierile pungii mai mult decât atât.

” Eamon Gilmore
Vicepremier și ministrul de
externe Irlanda

Atenția trebuie acum îndreptată asupra provocării de a repune economia europeană pe drumul cel bun, prin îmbunătățirea competitivității globale a UE, promovând creșterea economică și crearea de locuri de muncă. Aceasta va fi tema centrală a președinției irlandeze a Uniunii și această prioritate națională este împărtășită de guvernele și cetățenii Europei.



COMPANIILE CHINEZE SUNT INTERESATE SĂ INVESTEASCĂ ÎN SECTORUL ENERGETIC DIN ROMÂNIA



Companiile energetice din China sunt interesate de proiectele privind realizarea reactoarelor 3 și 4 de la Cernavodă sau de cele pentru hidrocentrala Tâmița-Lăpuștești, conform secretarului de stat în Ministerul Economiei, Rodin Traicu.

- Compania China Guangdong Nuclear Power Group vrea să asigure 40% din investiția pentru proiectul reactoarelor 3 și 4 de la Cernavodă. Aceasta în condițiile în care un studiu de fezabilitate realizat de Ernst&Young estimează costuri de circa 6,4 miliarde de euro pentru construcția celor două reactoare.
- China Huadian Engineering Co. este compania care a câștigat licența pentru construirea noului grup energetic de minimum 500 MW de la Rovinari, pentru care va investi peste un miliard de dolari.

Pentru aceste proiecte urmează să fie realizate studii de fezabilitate. Potrivit secretarului de stat, investiția pentru un MW instalat este, în medie, de un milion de dolari.

Hidroelectrica a rămas cu energia nevândută pe bursă

În perioada 30 octombrie - 5 noiembrie, Hidroelectrica a scos pe Piața Centralizată a Contractelor Bilaterale - OPCOM 35 de pachete de energie, însumând o cantitate de 1,8 TWh, în valoare totală de circa 400 milioane de lei. Dar, din cauza interesului scăzut, au fost vândute doar trei pachete, în acest context celelalte licitații fiind anulate. Motivul acestui eșec se pare că l-a constituit condiția de a plăti în avans 50% din valoarea contractului, iar energia urma să fie livrată din 2013. Cele trei pachete vândute au ajuns la Arelco, la prețul de pornire de 220 de lei/MWh, la GDF SUEZ Energy România, la prețul de 221,2 lei/MWh și la E.ON Energie România, la prețul de 220,4 lei/MWh. Prețul minim solicitat de Hidroelectrica a fost de 220 lei/MWh. Dacă ar fi reușit să vândă toată energia scoasă pe bursă, Hidroelectrica ar fi avut șansa de a scăpa de insolvență (în care a intrat în luna iunie a anului 2012), conform hotnews.ro.



06

text SIMONA GEORGESCU foto SHUTTERSTOCK

Gazprom exploatează un zăcământ gigant de gaze naturale în Arctica

Pe 23 octombrie, compania rusă a anunțat oficial exploatarea zăcământului de gaz natural condensat din Bovanenkovskoe, în peninsula Iamal din Arctica, conform agenției AFP. Zăcământul a fost descoperit în 1971 și conține 4.900 miliarde metri cubi de gaze naturale. Este un proiect important pentru Gazprom, ale cărui surse de producție provin în principal din marile zăcăminte din Siberia occidentală, în declin de mai mulți ani. Directorul Gazprom, Alexei Miller, a precizat că 46 miliarde metri cubi vor fi extrași în 2013, iar în 2017 producția va ajunge la 115 miliarde metri cubi. În total, zăcămintele din peninsula Iamal conțin rezerve estimate la 26.500 miliarde de metri cubi. În 2009, Gazprom a anunțat amânarea cu un an a exploatării zăcământului (din 2011 în 2012), din cauza crizei economice mondiale care afectase serios cererea de gaz în Rusia și în Europa.



România se alătură piețelor energetice din Cehia, Slovacia și Ungaria

Reprezentanții autorităților naționale de reglementare, operatorilor de transport și sistem și ai operatorilor de pe piețele energetice din Cehia, Slovacia, Ungaria, Polonia și România s-au întâlnit în ultima săptămână a lunii ianuarie a acestui an în capitala Ungariei, Budapesta, pentru a pune bazele începerii colaborării în vederea cuplării piețelor de energie electrică din cele cinci țări, informează OPCOM, bursa energiei din România, citat de site-ul www.hotnews.ro. Este vorba despre tranzacționările de energie electrică pentru ziua următoare. Piața pentru Ziua Următoare (PZU) face parte din piața angro de energie electrică, pe care se realizează tranzacții orare cu energie electrică activă, care urmează să fie livrată în ziua următoare zilei de tranzacționare.

STRATEGIE ENERGETICĂ NOUĂ ÎN REGIUNEA MĂRII NEGRE

Descoperirile de hidrocarburi din regiunea Mării Negre ar putea determina o schimbare în strategia energetică a României, conform unei declarații a președintelui Traian Băsescu în timpul întâlnirii cu Michael Spindelegger, vicecancelar și Ministru de Externe al Austriei. „Ambele guverne știu despre resursele din Marea Neagră. La un moment dat, va trebui să discutăm, pentru că, potrivit estimărilor noastre, strategia energetică în regiune poate fi schimbată, datorită OMV Petrom și resurselor care au fost descoperite la Marea Neagră”, a afirmat președintele, citat de Agerpres.



La începutul anului, OMV Petrom și Exxon Mobil Exploration and Production România au anunțat că au făcut o descoperire semnificativă la exploatării din Marea Neagră,

estimările preliminare plasând zăcământul de gaze naturale la 42-84 miliarde metri cubi, care echivalează cu de 3-6 ori consumul anual al României.



Amendă de 400 milioane de dolari pentru compania Transocean

Compania Transocean, proprietara platformei petoliere Deepwater Horizon, a pledat „vinovată” în procesul legat de catastrofa ecologică produsă în 2010 în Golful Mexic, transmite publicația Penn Energy, preluată de site-ul www.energyonline.ro. Compania recunoaște că a încălcat legislația privind protecția apelor și a fost de acord să plătească penalități de 400 de milioane de dolari. Este a doua cea mai mare amendă dată în istorie pentru încălcarea normelor de mediu, după cea de 4 miliarde de dolari, plătită de BP Exploration and Production tot pentru dezastrul din Golful Mexic. BP închiriese platforma petrolieră de la Transocean. „Cea mai mare parte din amenda de 400 de milioane de euro va merge către reconstrucția și protecția regiunii distruse din Golful Mexic”, a declarat procurorul general.

Samsung vrea să producă energie solară în România



Compania sud-coreeană Samsung vrea să construiască în România parcuri solare pentru producția de electricitate și analizează posibilitatea de a investi în județul Giurgiu, conform lui Park Robyug, ambasador pentru energie și resurse în Ministerul Coreean pentru Afaceri Externe și Comerț, preluat de Mediafax și aflat în București cu ocazia unei conferințe pe tema energiilor regenerabile. Samsung analizează două locuri pentru construcția a două parcuri solare în județul Giurgiu, cu o capacitate instalată de 45 MW. Samsung este cel mai mare conglomerat din Coreea de Sud, cu afaceri importante în domenii precum electronice, servicii financiare, chimie sau industrie grea, dar este activ și în domeniul dezvoltării de parcuri eoliene și solare. Până în prezent, Samsung a demarat proiecte similare doar în Bulgaria, dar nu și în țara noastră.

08

Dublă capacitate de transport a gazoductului Nord Stream spre Europa



Rusia a pus în serviciu a doua conductă a gazoductului submarin Nord Stream, dublând capacitatea de transportare a gazelor naturale spre Europa, un proiect strategic, dar cu perspective discutabile, anunță AFP. Punerea în serviciu a acestei noi conducte din golful Portovaia (Marea Baltică), la nord de Sankt Petersburg, va crește de la 27,5 la 55 miliarde metri cubi pe an volumul de gaze menite să ajungă pe piețele Europei occidentale, prin Marea Baltică și Germania. Prima conductă a acestui gazoduct de 1.220 km a fost lansată în noiembrie 2011. Proiectul este realizat de un consorțiu din care fac parte Gazprom, E.On Ruhrgas, BASF-Wintershall, Gasunie și GDF SUEZ.

România va putea exporta gaze din 2013



După eliminarea restricțiilor tehnice, România va putea exporta gaze naturale, conform secretarului de stat în Ministerul Economiei, Rodin Traicu, citat de Mediafax. Exportul de gaze nu este posibil în prezent, deoarece România are o singură conductă de gaze cu Ungaria (finalizată în 2010), prin care, în acest moment, poate doar importa. Alte două conectări, cu Bulgaria și Republica Moldova, sunt în construcție. România se bazează pe doi producători mari de gaze, Romgaz Mediaș și OMV Petrom, care asigură două treimi din consum, iar diferența este importată prin intermediarii din Rusia. Realizarea conductelor de export pentru gaze a fost una dintre condițiile discutate de România cu Fondul Monetar Internațional și Comisia Europeană.

Se modifică tarifele de distribuție și transport ale energiei electrice



Aceste modificări, implementate de la 1 ianuarie 2013, vin după ce au fost efectuate majorările de prețuri la producători. Sunt reglementări care se vor regăsi în facturile consumatorului final, influența fiind de 6%. Ordinele ANRE au fost publicate în Monitorul Oficial din data de 27 decembrie 2012 (Ordinul ANRE nr. 51 pentru aprobarea tarifelor de distribuție și Ordinul ANRE nr. 52 pentru aprobarea tarifelor de transport). Potrivit Transelectrica, tariful mediu pentru serviciul de transport crește cu 12,73%, tariful pentru serviciul de sistem crește

cu 6,86%, iar tariful pentru serviciile prestate de operatorul comercial participanților la piața angro de energie electrică crește cu 23,33%. Tot în Monitorul Oficial din 27 decembrie au fost publicate tarifele pentru acordarea/modificarea autorizației de înființare pentru realizarea/retehnologizarea unei capacități energetice de 150 lei/MWe (față de 124 lei/MWe în 2012). Licența pentru producerea energiei electrice se scumpește de la 26 lei/MWe la 30 lei/MWe. În plus, licența pentru furnizarea energiei electrice crește de la 2.000 lei la 2.200 lei.



Stocuri de combustibili, cărbune și păcură pentru sezonul rece, asigurate în proporție de peste 88%

Stocurile de combustibili, cărbune (lignit și huiță) și păcură acoperă mai mult de jumătate din necesarul pentru sezonul rece 2012-2013. Conform www.money.ro, stocul prognozat de cărbune (lignit și huiță) la data de 31 octombrie 2012 a fost de 1.488.678 tone, iar stocul realizat la data de 22 octombrie a fost de 1.313.925 tone. În privința păcurei, la 31 octombrie era preconizat un stoc de 82.856 tone, iar stocul realizat la data de 22 octombrie a fost de 72.537 tone.



Amendă de 400 milioane de dolari pentru compania Transocean

Compania Transocean, proprietara platformei petoliere Deepwater Horizon, a pledat „vinovată” în procesul legat de catastrofa ecologică produsă în 2010 în Golful Mexic, transmite publicația Penn Energy, preluată de site-ul www.energyonline.ro. Compania recunoaște că a încălcat legislația privind protecția apelor și a fost de acord să plătească penalități de 400 de milioane de dolari. Este a doua cea mai mare amendă dată în istorie pentru încălcarea normelor de mediu, după cea de 4 miliarde de dolari, plătită de BP Exploration and Production tot pentru dezastrul din Golful Mexic. BP închiariase platforma petoliere de la Transocean. „Cea mai mare parte din amenda de 400 de milioane de euro va merge către reconstrucția și protecția regiunii distruse din Golful Mexic”, a declarat procurorul general.

08

Samsung vrea să producă energie solară în România



Compania sud-coreeană Samsung vrea să construiască în România parcuri solare pentru producția de electricitate și analizează posibilitatea de a investi în județul Giurgiu, conform lui Park Robyug, ambasador pentru energie și resurse în Ministerul Coreean pentru Afaceri Externe și Comerț, preluat de Mediafax și aflat în București cu ocazia unei conferințe pe tema energiilor regenerabile. Samsung analizează două locuri pentru construcția a două parcuri solare în județul Giurgiu, cu o capacitate instalată de 45 MW. Samsung este cel mai mare conglomerat din Coreea de Sud, cu afaceri importante în domenii precum electronice, servicii financiare, chimie sau industrie grea, dar este activ și în domeniul dezvoltării de parcuri eoliene și solare. Până în prezent, Samsung a demarat proiecte similare doar în Bulgaria, dar nu și în țara noastră.

Dublă capacitate de transport a gazoductului Nord Stream spre Europa



Rusia a pus în serviciu a doua conductă a gazoductului submarin Nord Stream, dublând capacitatea de transportare a gazelor naturale spre Europa, un proiect strategic, dar cu perspective discutabile, anunță AFP. Punerea în serviciu a acestei noi conducte din golful Portovaia (Marea Baltică), la nord de Sankt Petersburg, va crește de la 27,5 la 55 miliarde metri cubi pe an volumul de gaze menite să ajungă pe piețele Europei occidentale, prin Marea Baltice și Germania. Prima conductă a acestui gazoduct de 1.220 km a fost lansată în noiembrie 2011. Proiectul este realizat de un consorțiu din care fac parte Gazprom, E.On Ruhrgas, BASF-Wintershall, Gasunie și GDF SUEZ.

Resursele energetice noi nu acoperă creșterea potențială a consumului

Temerile privind intrarea în recesiune a economiilor din țările BRIC pentru a treia oară în ultimii trei ani au menținut prețurile resurselor energetice sub media înregistrată pentru anul 2008, când au fost atinse maximele atât în privința prețului, cât și a cantităților de resurse consumate. Agenția Internațională pentru Energie (IEA) a publicat însă raportul pe anul 2012, care infirmă zvonurile și confirmă o revenire a consumului energetic, cu precădere în economiile emergente și în țările BRIC.

text CAROL POPA
foto Shutterstock

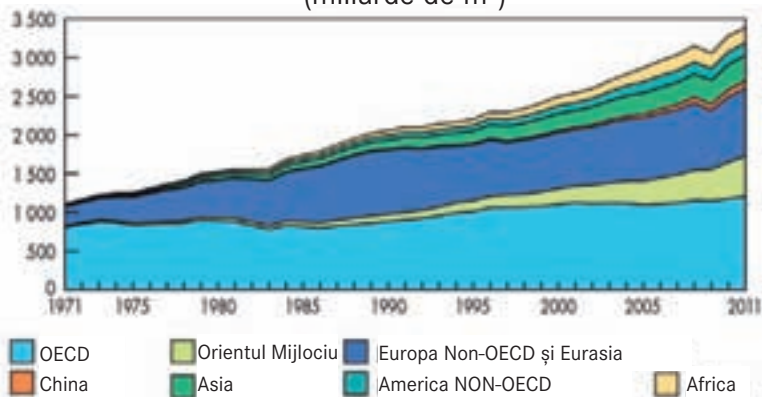


10

Conform datelor deținute de IEA, evoluția consumului în raport cu resursele certe descoperite ar putea genera o criză pe piața resurselor energetice primare în preajma anului 2035. O proiecție a costurilor cu resurse energetice până în anul 2035 arată că urmează o perioadă foarte bună pentru țările care dețin zăcăminte de gaze naturale, cererea fiind în creștere continuă pentru următorii 14 - 15 ani. După anul 2025, cererea de gaze naturale se va stabiliza. Raportul publicat de IEA pentru anul 2012 indică o triplare a producției de gaze naturale în ultimii 40 de ani, de la 1.226 miliarde metri cubi în anul 1971 la 3.388 miliarde metri cubi în anul 2011.

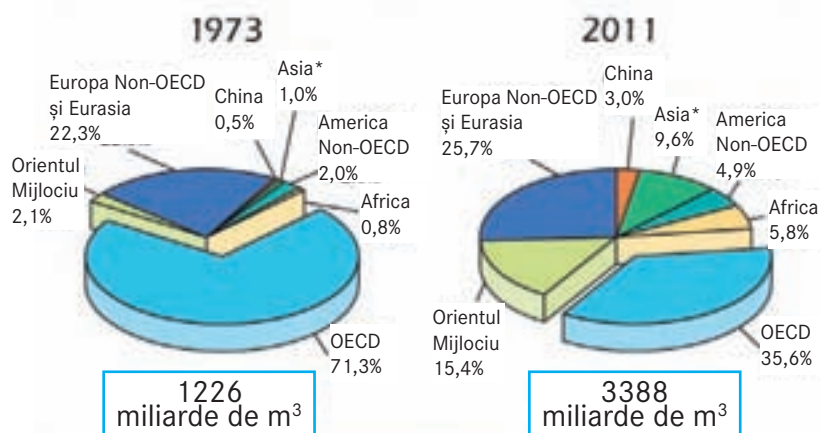
În raport cu anul 2008, volumul producției de gaze naturale a crescut cu aproximativ 9%, de la 3.089 miliarde metri cubi la 3.388 miliarde

Producția de gaz natural între 1971 și 2011, pe regiuni (miliarde de m³)



SURSA: International Energy Agency/Raport anual

Împărțirea pe regiuni a producției de gaz natural între 1973 și 2011



* Asia exclude China

Producători	miliarde de m ³	%
Rusia	677	20.0
SUA	651	19.2
Canada	160	4.7
Qatar	151	4.5
Iran	149	4.4
Norvegia	106	3.1
China	103	3.0
Arabia Saudită	92	2.7
Indonezia	92	2.7
Olanda	81	2.4
Restul lumii	1 126	33.3
Total	3 388	100.0

Date din 2011

Exportatori net	miliarde de m ³
Rusia	196
Qatar	119
Norvegia	99
Canada	63
Algeria	49
Indonezia	46
Olanda	33
Turkmenistan	29
Nigeria	26
Malaezia	22
Alții	152
Total	834

Date din 2011

Importatori net	miliarde de m ³
Japonia	116
Italia	70
Germania	68
SUA	55
Corea	47
Ucraina	44
Turcia	43
Franța	41
Regatul Unit	37
Spania	34
Alții	279
Total	834

Date din 2011

Importurile și exporturile nete includ gazele pe conductă și LNG

SURSA: International Energy Agency/Raport anual

metri cubi. Creșterea a fost determinată de consumul ridicat de gaze naturale din China, în 2009 și 2010, Brazilia și India, în 2010 și 2011.

În Europa, consumul de gaze naturale a înregistrat un recul de 0,4% în 2011, ca urmare a unei clime favorabile în perioada de iarnă, în timp ce SUA au înregistrat un consum mai mare cu 0,15% față de anul 2010. Comparativ cu anul 2010, în 2011, producția de gaze naturale a crescut cu 14,7% în Orientul Mijlociu, ajungând la o pondere în producția totală de gaze naturale de 15,4%

la nivel mondial, dar și în Africa, unde producția reprezenta, în 2011, 5,8% din producția mondială de gaze naturale.

În 2011, cel mai mare producător de gaze naturale a fost tot Rusia, țara care și-a păstrat poziția de lider în pofida expansiunii exploatării gazelor de șist în SUA din ultimii ani. Rusia a realizat o producție anuală de 677 miliarde metri cubi, din care 481 miliarde metri cubi sunt destinați consumului intern și 196 miliarde metri cubi destinați exportului. Astfel, Rusia se poziționează pe primul loc și în rândul exportatorilor de gaze natu-

rale, principalul beneficiar fiind țările din Uniunea Europeană. Deși au produs o cantitate de gaze naturale de 651 miliarde metri cubi, SUA au fost nevoite să importe 55 miliarde metri cubi pentru a asigura necesarul intern pentru consum. Practic, producția celor două țări, Rusia și SUA, reprezintă 39,2% din producția mondială de gaze naturale. În raportul dat publicității de IEA se remarcă situația Qatar-ului, țară care se situează pe locul patru în topul producătorilor de gaze naturale, cu o producție de 151 miliarde metri cubi, reprezentând 4,5% din producția mondială, dar se poziționează pe locul doi în rândul exportatorilor, cu un export de 119 miliarde metri cubi, ceea ce reprezintă 74,6% din totalul producției realizate.

Dacă principalul furnizor de gaze naturale, Rusia, va folosi capitalul acumulat din vânzarea gazelor naturale pentru a dezvolta capacitatea de producție din resurse regenerabile, atunci Rusia se va menține pe o poziție cheie în rândul furnizorilor de resurse energetice pentru Europa și Asia. Pentru evitarea unei astfel de crize, ce ar putea avea efecte mai mari și pe termen mai lung asupra economiei decât criza financiară din 2008, generată de piața imobiliară și de datoriile suverane din țările cu economie dezvoltată, conducerea IEA consideră că este strict necesară cooptarea în acorduri internaționale pe termen lung a celor mai importanți consumatori de energie din economia globală, țări precum Rusia, India și China. Alte state, precum Brazilia, Mexic și Indonezia, sunt considerate importante pentru a fi implicate într-un astfel de proiect, datorită potențialului ridicat de dezvoltare economică pe baza consumului de resurse energetice primare.

O soluție pentru limitarea consumurilor a fost impusă chiar prin prisma crizei financiare globale, prin care prețurile produselor finite au fost ajustate și costurile cu resursele energetice și materiile prime au fost ținute sub control. Astfel, s-a diminuat costul resurselor energetice utilizate pentru producția unui dolar/echivalent marfă de la 0,197 dolari la 0,189 dolari. Pentru a ajunge la un nivel optim de consum în economia mondială, conform aprecierilor făcute de specialiștii IEA, consumul industrial de energie ar trebui să ajungă la un nivel sub 0,16 dolari pentru fiecare dolar producție netă, adică o intervenție clară asupra modernizării capacităților de producție în detrimentul creșterii volumului de producție. Asta presupune, printre altele, și un control mai riguros asupra presiunilor exercitate de speculatori asupra prețurilor resurselor primare de energie.



CENTRALA TYNE, proiectul verde al Marii Britanii

text SIMONA GEORGESCU foto SHUTTERSTOCK

Pe 10 august 2009, compania MGT POWER făcea cunoscute planurile sale pentru construirea unei centrale electrice pe bază de biomasă, cu o capacitate de 295 MW, în portul Tyne, Marea Britanie. Aceasta va deveni operațională în 2014.

Este al doilea proiect de asemenea natură a MGT Power, după Tees Renewable Energy Plant (care operează încă din 2012) și va genera electricitate pentru aproape 600.000 de locuințe din nord-estul Angliei (2.4 TW/oră de electricitate în fiecare an), începând cu anul 2014, când

va deveni funcțională. Chris Moore, Director la MGT Power, susține că este un proiect menit să sprijine Marea Britanie în demersul său de a avea cât mai multă energie verde: „În acord cu dorința guvernului de a produce mai multă electricitate din surse regenerabile în următoarea decadă, proiectul Tyne va juca un rol important în atingerea acestui target.



Tehnologia folosirii biomasei poate deveni operațională pe scară largă și poate produce electricitate verde în valoare de 1.000 MW, la fel ca o fermă eoliană. Un asemenea proiect poate împiedica anual emiterea a 1,2 milioane tone dioxid de carbon în atmosferă.

Evident, pentru centrala din Tyne a fost nevoie de acordul și de sprijinul oficialităților locale și naționale, inclusiv North Tyneside Council, the Environment Agency and the Department of Energy & Climate Change, iar în clipa anunțării sale oficiale, primarul din Tyne, Linda Arkley, susținea încântată: „Tyne REP va avea beneficii substanțiale asupra locului și regiunilor învecinate, reprezentând o investiție de peste 400 milioane de lire sterline, generând numeroase locuri de muncă și o contribuție la economia locală de 30 mil. de lire sterline.” Și, într-adevăr, pe site-ul oficial www.mgttyne.com, realizatorii proiectului susțin că vor fi create 600 locuri de muncă în construcție, 150 locuri de muncă adiacente, 300-400 de locuri de muncă indirecte, iar centrala va aduce un aport la economia locală de 30 milioane lire sterline pe an.

CUM VA FUNCȚIONA TYNE REP?

Materia primă pentru Tyne Renewable Energy Plant va veni din proiectele forestiere dezvoltate de



MGT Power și partenerii săi în Nordul și Sudul Americii, în țările din zona Baltică, dar și din alte surse deja existente pe teritoriul Marii Britanii. Biomasa se va obține prin arderea peleților din rumeguș în condiții green, ceea ce înseamnă o performanță ecologică garantată de 95% în comparație cu cărbunele sau gazul natural. Centrala va folosi în jur de 2,4 tone de peleți pe an și este proiectată în așa fel încât să funcționeze non-stop, în opoziție cu alte surse de electricitate, precum cea solară sau eoliană, care funcționează în strânsă dependență cu condițiile climatice.

Pentru a putea avea această performanță, MGT Power susține că va utiliza rumegușul rezultat de la tipuri de lemn cu capacitate energetică ridicată, precum eucalipt, pin, salcie sau plop. În plus, va aplica regula rotației în privința exploatarei forestiere, ceea ce înseamnă tăierea și cultivarea aceluiași număr de copaci în fiecare an.

CONTRIBUȚIE MAJORĂ LA PIAȚA ENERGETICĂ A MARII BRITANII

Centrala din Tyne are același design ca și Tees REP și este construită cu scopul de a pune în practică targetul de 20% energie regenerabilă impus de UE. Conform unei statistici la nivel național, fără noi centrale ecologice, Marea Britanie

nu va putea avea un surplus de energie mai devreme de 2015, din cauza închiderilor planificate pentru vechile centrale. Construirea unei centrale cu o capacitate atât de mare este menită să acopere și acest minus, prin producerea a 5,5% din energia regenerabilă a Marii Britanii.

BENEFICIILE CENTRALEI

1. REDUCEREA EFECTULUI DE SERĂ

Plantele valorifică energia de la soare pentru a absorbi dioxidul de carbon din atmosferă și a-l fixa în molecule. Arderea ulterioară a acestor molecule asigură valorificarea energiei din interiorul lor.

2. AȘCHILE DIN LEMN DEVIN ENERGIE

Rumegușul care rezultă din lemn este o excelentă sursă de energie. Lemnul colectat direct din pădure este mult mai bun decât cel reciclat, plin de deșeuri (sulf, clor etc.).

3. MATERIE PRIMĂ PERMANENTĂ

Peleții vor fi transportați cu navele din zone forestiere din Scoția, Europa și America, iar stocul va fi alimentat în permanență.

4. SUPRAFAȚĂ OCUPATĂ REDUSĂ

O fermă eoliană produce 1.000 MW folosind 300-400 turbine eoliene, ce sunt construite pe o suprafață de 5.000 de hectare, în comparație cu 14 hectare necesare pentru centrala Tyne.

„Pentru noi, proiectul Tyne nu este doar o sursă de energie verde pentru Marea Britanie, ci și una care va contribui pozitiv la dezvoltarea zonei locale și a economiei din nord-estul țării, în termeni de investiții locale și locuri de muncă.”
Chris Moore,
director MGT Power



AERUL LICHID DEVINE COMBUSTIBIL

Aerul pe care îl respirăm poate stoca energie, dacă este răcit la minus 190° C, când devine lichid, conform unui articol publicat de Sky News. După ce este încălzit, devine gaz și generează o presiune ce poate acționa motorul unui vehicul sau provoca

electricitate. Proiectul cercetătorilor britanici a fost pus în aplicare de Highview Power Storage, în Slogh, dovedindu-se astfel că tehnologia funcționează. Deși este un program pilot, acesta permite alimentarea cu energie a 6.000 de case timp de o oră.

JEANȘII CARE REUȘESC SĂ NE SCAPE DE POLUARE

Ar putea fi una din cele mai importante invenții din ultimii ani, dar și una care ar putea rezolva, cel puțin în parte, cea mai mare problemă a omenirii: poluarea aerului. Conform site-ului www.ecomagazin.ro, un chimist și un designer au creat perechea de blugi care absoarbe poluarea din aer. Blugii sunt suflați cu particule de dioxid de titanium, care reacționează cu lumina și aerul neutralizând oxidul de nitrogen, poluarea emisă de mașini și fabrici. Totuși, atunci când blugii sunt spălați, nitrantii se desprind de pe țesătură. În același timp, se încearcă crearea unui aditiv cu care hainele să poată fi spălate și care să imprime particulele de dioxid de titanium, lucru care ar face ca fiecare din noi să poată curăța aerul din jur.



text SIMONA GEORGESCU foto SHUTTERSTOCK

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.

ACOPERIȘURILE VERZI

În Elveția, orice acoperiș mai mare de 500 mp al unei clădiri nou construite trebuie să fie verde. Tot aici există și cel mai vechi acoperiș verde din Europa, construit încă din 1914.

text SIMONA GEORGESCU foto SHUTTERSTOCK

16

Un acoperiș verde este un acoperiș al unei clădiri acoperit parțial sau în întregime cu vegetație, care nu crește în ghivece sau jardiniere, ci într-un strat de sol aflat direct pe acoperiș. Acoperișurile verzi există de secole, scopul lor principal fiind acela de a împiedica acumularea apei și de a reduce infiltrațiile. Tendința modernă, în care un acoperiș verde reprezintă o alternativă pentru un mediu mai puțin poluant, este un fenomen relativ nou, ce a început în Germania anilor '60, de unde s-a răspândit în multe țări, în special din vestul, nordul și centrul Europei. În Statele Unite, acoperișurile verzi devin din ce în ce mai populare, dar nu sunt la fel de răspândite ca în Europa.

Acoperișurile verzi pot fi împărțite în două categorii - intensive și extensive, în funcție de grosimea stratului de suport și a tipului de vegetație ce crește pe el.

ACOPERIȘURILE INTENSIVE

Sunt acoperișurile cu o vegetație asemănătoare unei grădini sau unui parc - mici copaci, arbuști, flori, iarbă și chiar legume. În acest caz, substratul trebuie să fie suficient de gros (peste 25 cm), motiv pentru care acest tip de acoperiș nu poate fi instalat decât pe clădiri cu o structură foarte rezistentă. Plantele au, de asemenea, nevoie de o îngrijire mai amănunțită.

ACOPERIȘURILE EXTENSIVE

Au un strat mai subțire de sol (sub 15 centimetri) și o vegetație constând în special din plante mici, rezistente la variații de temperatură și care nu necesită decât o îngrijire minimă.

Costurile unui metru pătrat de acoperiș verde sunt de 2-3 ori mai mari decât în cazul unui acoperiș clasic, între 40 și 300 euro pe metru pătrat, în funcție de complexitate. Dar cheltuielile se amortizează în timp, printr-o protecție mai bună asigurată de membrana acoperișului, absorbind radiațiile ultraviolete. Un acoperiș verde are în medie o durată de viață de două ori mai mare decât un acoperiș clasic.

Pe lângă aspectul estetic și rezistența sporită, acoperișurile verzi au și o serie de alte avantaje importante.

În primul rând, acoperișul verde oferă o foarte bună izolare termică pe parcursul întregului an. Un acoperiș clasic se încălzește foarte ușor pe timpul verii, transmitând căldura în interiorul clădirii.

Cu un acoperiș verde, temperatura din interior nu o va depăși pe cea a mediului, făcând ca răcirea să se realizeze mai ușor, cu un consum redus de energie. Pe timpul iernii se reduc pierderile de căldură și, de asemenea, diferența de temperatură transferată între zi și noapte scade considerabil. Acoperișurile verzi ajută și la reducerea efectului de insulă termică din marile orașe. Căldura reflectată de acoperișurile clasice face ca temperatu-

ra aerului din oraș să fie cu cel puțin 4°C mai mare față de împrejurimi, în zilele de vară. Folosirea acoperișurilor verzi diminuează acest efect, pentru că plantele respiră și nu reflectă căldura, așa cum fac materialele artificiale. Se estimează că dacă toate acoperișurile dintr-un mare oraș ar fi „înverzite“, acest lucru ar duce la o scădere a temperaturii din oraș cu până la 7°C. Acoperișul verde oferă și o mai bună izolare fonică, reducând în general cu 8 decibeli intensitatea zgomotului exterior. Din acest motiv sunt recomandate pentru clădirile aflate în zona aeroporturilor sau în cele cu activitate industrială intensă.

Un acoperiș verde rezolvă problema colectării apelor pluviale. Plantele rețin o parte din cantitatea precipitațiilor și întârzie ajungerea acestora pe sol sau în sistemul de colectare, ceea ce împiedică inundațiile în cazul unor cantități mari de precipitații într-un interval scurt de timp. În medie, un acoperiș verde de tip extensiv poate reține până la 75% din cantitatea anuală de precipitații. Acest lucru înseamnă și o reducere a facturii pentru apa meteorică deversată în sistemul de canalizare.

Prin extinderea zonelor verzi, acoperișurile de acest gen au o contribuție importantă la reducerea poluării. Plantele și solul rețin o parte din particulele de praf care circulă în atmosferă. Dioxidul de carbon este metabolizat de plante și transformat în oxigen,



îmbunătățind calitatea aerului și contribuind la reducerea efectului de seră. De asemenea, un acoperiș verde va filtra poluanții și metalele grele din apa de ploaie.

În Europa, există în acest moment peste 100 milioane de metri pătrați de acoperiș verde, în special în țări precum Germania, Elveția, Austria, Olanda, Țările Scandinave, Grecia, etc. În Germania, peste 10% din acoperișuri sunt verzi. În prezent, peste 10 milioane de metri pătrați sunt construiți în fiecare an. Berlin și Stuttgart sunt orașele cu cele mai multe acoperișuri verzi. În foarte multe orașe există reglementări ale municipalităților care să încurajeze construcția acestora.

Acoperișurile verzi sunt un concept relativ nou pentru România. Există aproximativ șase firme care oferă consultanță și montaj pentru acoperișurile verzi și chiar și o Asociație a Constructorilor de Acoperișuri Verzi din România. Cu toate acestea, prima clădire publică cu acoperiș verde a fost inaugurată la Cluj, în 2011. În București, primul acoperiș verde a fost amenajat pe terasa cantinei Grivița. Acesta a fost finalizat în luna octombrie a anului trecut, în urma unui studiu de fezabilitate ce a durat doi ani și a costat municipalitatea 30.000 euro. În următoarea perioadă, se intenționează ca proiectul să fie implementat pe alte 36 de clădiri.

Costurile cu încălzirea sau răcirea locuinței se reduc cu până la 25%.

Expertiză și inovație: servicii pentru profesioniști



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

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

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

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

www.gdfsuez.ro

GDF SUEZ



Proiecte energetice pe glob

Performanță și consum P22

Independența energetică
- ce costuri implică și ce
oportunități are România P28

Rutele de transport și
implicațiile exploatării
resurselor de gaze natu-
rale din Marea Neagră P32

PROIECTE ENERGETICE PE GLOB

text CAROL POPA foto SHUTTERSTOCK

20

Evenimentele meteorologice extreme și geologice au marcat o nouă etapă în istoria producției de energie în centralele nucleare. Au modificat strategiile de dezvoltare pe termen mediu și lung și au deschis noi oportunități în sectorul de producție a energiei pe baza resurselor naturale. Reorientarea producției de energie către metodele tradiționale, dar mai poluante, nu este acceptată cu ușurință de statele cu economii dezvoltate. Soluția pare să fie dezvoltarea producției de energie din surse regenerabile, dar și producția energiei în țări cu economii emergente și exportul acestora către țările dezvoltate.

N

GDF SUEZ va opera platformele Juliet și Cygnus din Marea Nordului

GDF SUEZ a înregistrat progrese semnificative în dezvoltarea a două proiecte majore ale Regatului Unit, Cygnus și Juliet, ce ilustrează ambiția de a deveni cea mai mare companie energetică din regiune. GDF SUEZ are un portofoliu semnificativ în zona britanică a Mării Nordului și la vest de Shetland, cu peste 40 de licențe, dintre care 16 sunt operaționale. Cygnus și Juliet sunt două dintre principalele proiecte pe care le dezvoltă GDF SUEZ în regiune. Cygnus,



cea mai mare descoperire din ultimii 25 de ani din Marea Nordului, va acoperi consumul a peste un milion și jumătate de case din Regatul Unit, adică a aproximativ 5% din producția totală de gaz din Regat la nivelul anului 2016. Jean-Marie Dauger, vicepreședinte al GDF SUEZ, a declarat că „Cygnus și Juliet sunt proiecte importante pentru industria gazeiferă din Regat și demonstrează angajamentul nostru față de zona Mării Nordului, unde GDF SUEZ este un jucător cheie nu numai în Regatul Unit, dar și în Olanda și Norvegia.”

REGATUL UNIT

ALGERIA

V

GDF SUEZ inaugurează fabrica de energie hidro în Brazilia

GDF SUEZ, prin subsidiara sa Tractebel Energia, anunță inaugurarea unei noi fabrici de energie hidro de 1.087 MW la Estreito, în Brazilia, în prezența președintelui Dilma Rousseff și a președintelui și CEO al GDF SUEZ, Gerard Mestrallet. Estreito este deținută de Tractebel Energia (40,07%), Vale (30%), Alcoa (25,49%) și Intercement (4,4%). Tractebel Energia este responsabilă de manage-



mentul operațional în numele consorțiului. Gerard Mestrallet, președinte și CEO al GDF SUEZ, a declarat: „Brazilia este un centru strategic pentru grupul nostru în America Latină. Suntem nerăbdători să venim în întâmpinarea nevoilor crescute de energie ale acestei țări prin proiecte de furnizare a energiei curate și regenerabile. Ca lider al pieței energetice din Brazilia, credem că portofoliul nostru din Brazilia se constituie într-o bază excelentă de creștere sustenabilă și profitabilă.” Capacitatea totală a noii fabrici asigură furnizarea energiei către 4 milioane de oameni. Investiția totală în proiect este de aproximativ 2,1 miliarde euro.

BRAZILIA

GDF SUEZ a descoperit gaz natural în Algeria

GDF SUEZ anunță descoperirea unei pungi de gaz natural în bazinul Illizi din sud-estul Algeriei. Tihalatine Sud-1 (TIHS-1) a fost săpat până la o adâncime de 1.192 metri, iar un test de scurgere de gaz din rezervorul Ordovician a fost estimat la 105.000 m³ pe zi. GDF SUEZ deține 9,8% din bazinul Illizi împreună cu Rep-



sol (25,725%) și Enel SpA (13,475%), în parteneriat cu Sonatrach, ce deține restul de 51%. Consorțiul va face evaluările pentru a identifica dimensiunile descoperirii. THIS-1 este primul puț de forare din programul de exploatare, care a început în iulie 2011 prin achiziționarea datelor seismice 2D și 3D. Programul de forare cuprinde alte patru puțuri. Contractul pentru perimetrul Illizi sud-est este al doilea proiect deținut de GDF SUEZ în Algeria, primul fiind perimetrul Touat, pentru care a obținut permisiunea de forare în 2002. Localizat în sud-vestul Algeriei și operat împreună cu SONATRACH, Touat este unul dintre cele mai mari proiecte de exploatare-producție dezvoltate de GDF SUEZ.

S

GDF SUEZ oferă o nouă soluție de transport GPL pe piața olandeză

Noua companie de pe piața olandeză – GDF SUEZ LNG Solutions B.V. – introduce aici un nou sistem de transport al GPL. Compania va ajuta la transportul și livrarea în Olanda a unui tip de combustibil mult mai prietenos cu mediul, gazul lichefiat. GDF SUEZ LNG Solutions B.V. este un joint-venture între Cofely Nederland, lider de piață în zona serviciilor de eficiență energetică pentru companii, și autoritățile locale, care aduce soluții tehnice sustenabile. GDF SUEZ vede GPL ca pe combustibilul viitorului. Cele mai importante beneficii ale GPL sunt economiile financiare și protecția mediului. GPL oferă numeroase avantaje mediului, în comparație cu motorina, având emisiile de dioxid de carbon cu 15-20% mai mici, iar emisiile de sulf sunt cu 90% mai mici. În plus, motoarele alimentate cu GPL sunt mai silențioase, contribuind astfel la scăderea poluării fonice, element esențial în condițiile traficului aglomerat existent în marile orașe.



OLANDA

TURCIA



Gazoductul TANAP, gata de start

Companiile petroliere BP (Marea Britanie), Statoil (Norvegia) și Total (Franța) au achiziționat o participație combinată de 29% din proiectul gazoductului Trans Anatolian Gas Pipeline (TANAP), deservind reducerii dependenței Europei de gazele naturale rusești, a anunțat compania SOCAR din Azerbaidjan. Pentru că europenii au tot târăganat proiectul Nabucco, turcii și azerii „au rupt” gazoductul în două: TANAP (pentru porțiunea Azerbaidjan – Turcia) și Nabucco Vest (din Turcia în Austria). Construcția acestei conducte ar urma să demareze la sfârșitul lui 2013, iar prima fază a proiectului ar trebui să fie gata la sfârșitul lui 2017 sau începutul lui 2018. Conducta TANAP ar urma să aibă o capacitate de 16 miliarde metri cubi pe an și va utiliza gazele naturale produse la zăcămintul Shah Deniz II.

Estonia va avea surplus de energie

Estonia va avea un surplus de energie în următorii 10 ani, în vreme ce vecinii din zona Baltică nu pot decât să viseze la independența energetică și prețuri mai scăzute la energie. Estonia, cea mai nordică dintre țările baltice, va produce net 2.042 MW în această iarnă, mai mult decât suficient pentru a-și acoperi cererea internă, chiar și când temperaturile medii săptămânale scad sub -17°C. Consumul în Estonia, în perioada de vârf, ar putea atinge 1.640 MW sau peste 1.700 MW, într-o iarnă deosebit de friguroasă, iar cererea ar urma să crească până la 2.000 MW în 2022, arată estimările operatorului rețelei naționale de electricitate. Lituania suferă însă de un deficit de energie, iar în al doilea trimestru și-a acoperit 75% din consum din importuri. Din cauza dependenței de importuri, Lituania plătește 40,29 euro/MWh, cel mai ridicat preț de pe bursa de energie Nord Pool Spot din Oslo, față de 37,87 euro/MWh pentru Estonia și 34,32 euro/MWh pentru țările scandinave.



ESTONIA

RUSIA

Rusia pregătește noi privatizări



În 2013, guvernul rus intenționează să demareze procedurile pentru privatizarea parțială a cel puțin opt societăți publice, operațiuni de pe urma cărora intenționează să strângă 6,7 miliarde de euro (270 miliarde ruble), a declarat ministrul rus al Dezvoltării Economice, Andrei Belousov. Printre pachetele de acțiuni vizate se numără 6% din acțiunile grupului petrolier Rosneft, care, recent, a devenit cea mai mare companie petrolieră din lume, după preluarea TNK-BP (în urma unei tranzacții de 55 miliarde de dolari).



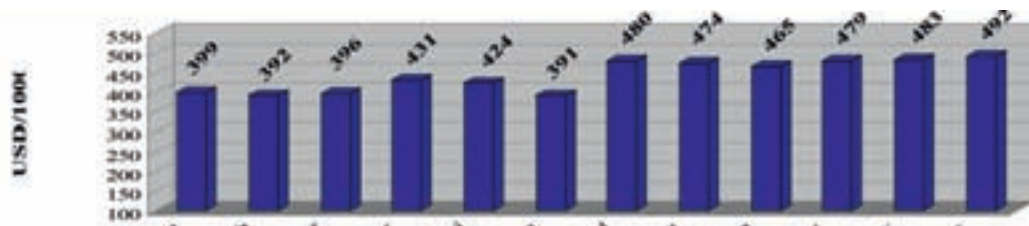
Performanță , și consum ,

text CAROL POPA foto SHUTTERSTOCK



Conform rapoartelor lunare publicate de Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei (ANRE), consumul de gaze naturale a înregistrat, până în luna septembrie 2012, o ușoară creștere (0,75%), pe segmentul industrial, și o creștere de 1,35% pe segmentul consumatorilor casnici. O situație similară se întâlnește și pe piața energiei electrice, consumul de energie fiind în ușoară creștere, deși este încă sub nivelul maxim de consum înregistrat în anul 2008. În condițiile creșterii prețurilor pe piețele internaționale pentru toate categoriile de resurse energetice primare, creșterea consumului ridică probleme de competitivitate, dar și de eficiență energetică.

CONSUM INTERN ȘI DIN EXPORT



SURSA: ANRE

24

Consumul intern brut de energie pe cap de locuitor, în anul 2011, a fost de 1.669 kg echivalent petrol, cu 2,7% mai mare decât cel înregistrat în anul 2010. Resursele de energie disponibile au totalizat 44,45 milioane tone echivalent petrol (tep), în anul 2011, în creștere cu 0,5% (208.000 tep) față de anul precedent, în principal datorită creșterii importurilor cu 331.000 tep (+2,9%), potrivit datelor anunțate de Institutul Național de Statistică (INS). În anul 2011, producția de energie primară, de 27,5 milioane tep, a avut o creștere ușoară (37.000 tep, reprezentând 0,1%) față de anul 2010 și a continuat să-și păstreze ponderea semnificativă în totalul resurselor de energie, reprezentând 61,8% din acestea. Importurile

de gaze naturale dețin o pondere de doar 21,5% din totalul importurilor de produse energetice, creșterea acestora (+35,7% față de 2010) a fost compensată de scăderea importurilor de țiței (-6,4%), care au o pondere de 47,1% din totalul importurilor. Consumul final energetic în anul 2011 s-a păstrat la același nivel cu cel din anul 2010, ușoarele creșteri din agricultură și silvicultură (+10,7%) și transporturi (+4%) fiind compensate de scăderile din sectorul terțiar și de la populație.

Consumul de energie electrică din 2011, un indicator a cărui evoluție dă semnale despre modul în care merge economia, a ratat la milimetru nivelul atins în 2008, an considerat de excepție pentru România, diferența dintre cele două perioade fiind de numai 1%. Dacă în loc de temperaturile ridicate

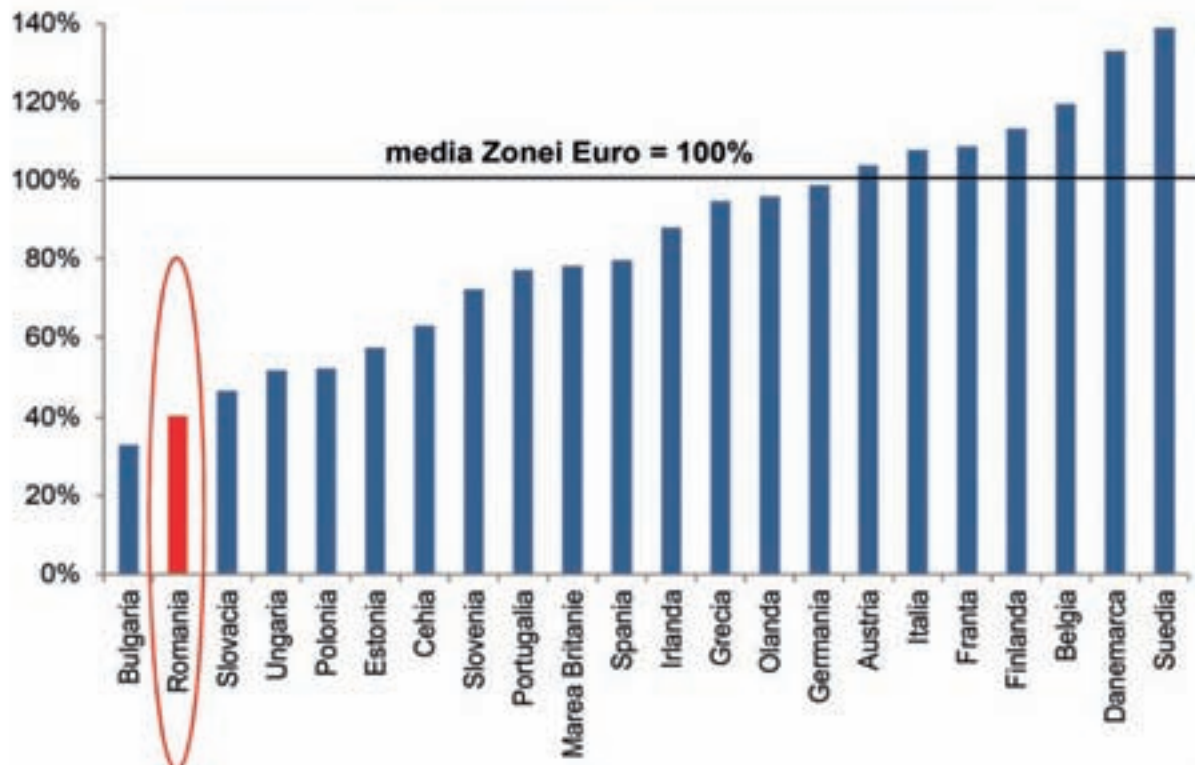
din ultimele luni ale anului s-ar fi înregistrat valori normale pentru această perioadă, cel mai probabil, consumul de energie din 2011 ar fi ajuns la nivelul din 2008, devenind astfel cel mai mare consum din ultimii 20 de ani. Datele Transelectrica arată că în 2011, în România, s-au consumat 59.755 GWh de energie, în creștere cu peste 3% comparativ cu anul precedent, dar ușor mai scăzut față de nivelul de 60.338 GWh, înregistrat în 2008, an care deține recordul de consum începând din 1992, adică din ultimii 20 de ani.

Importanța analizei consumului de energie vine în contextul în care acest indicator reflectă modul în care merg marile industrii sau companii care „înghit” cantități enorme de energie pentru a funcționa și care, până la urmă, exprimă pulsul unei întregi



„Crisa internațională și măsurile interne de austeritate au afectat creșterea economică a României, dar economia națională va continua să crească mai rapid decât zona euro pe termen mediu și lung”, Lucian Anghel, președinte Bursa de Valori București, la Conferința Oxygen, octombrie 2012.

Costul orar al fortei de munca raportat la productivitatea muncii (Zona Euro = 100%)



SURSA: Eurostat

economii. Astfel, dacă, de exemplu, în 2008 se atingea un vârf de consum, în 2009, an în care economia României a înregistrat cea mai severă contracție cauzată de criza economică globală, nevoia de energie a scăzut.

În 2010 a început să-și revină, la fel ca economia, iar anul trecut, consumul de energie s-a apropiat de pragul atins în 2008, după cum arată datele din acest moment ale Transelectrica. Pentru anul în curs, estimările Transe-

lectrica indică o creștere a consumului de energie de până la 2%, nivel mai mic decât anul trecut, pentru că, spun reprezentanții companiei, deja a fost atins un nivel de normalitate după criza din 2008.





26

ANALIZE PREZENTATE ÎN CADRUL CONFERINȚEI OXYGEN, OCTOMBRIE 2012

În acest context, evoluția economiei în România, în anul 2012, a fost analizată detaliat în cadrul Conferinței Oxygen de Lucian Anghel, președinte al Consiliului de Administrație al Bursei de Valori București. Acesta a arătat că valoarea investițiilor străine directe s-a stabilizat în 2012 la un nivel destul de scăzut, de 1,5 miliarde euro/an. Conform afirmațiilor reprezentanților celor mai mari companii străine active pe piața energiei, se estimează că mai mult de o treime din această sumă a fost reprezentată de investițiile în sectorul energetic, inclusiv producția de energie verde, sau tehnologiile necesare producției și transportului de energie.

În prezentarea sa, Lucian Anghel a considerat că reducerea deficitului bugetar limitează resursele publice disponibile pentru creștere economică. Practic, asta înseamnă că România are șansa unui ritm de dezvoltare economic peste nivelul mediu de creștere economică ce va fi înregistrat în următorii ani la nivelul Uniunii Europene. În prezent, singura problemă majoră care încă mai frânează dezvoltarea economică este criza datoriilor suverane din zona euro, cu impact direct asupra producției industriale și a comenzilor noi din industrie.

Eficiența energetică stabilește performanța economică, dar pentru a obține comenzi noi, industria trebuie să performeze cel puțin la nivelul companiilor concurente din Uniunea Europeană. Asta înseamnă, practic, o evaluare foarte strictă a costurilor de producție, inclusiv a costurilor energetice. Din acest motiv, pentru companiile industriale, eficiența energetică a devenit un factor decisiv în mediul concurențial al industriei europene.

Amaury Lamarche, Director Adjunct Comercializare Energie în cadrul GDF SUEZ Energy România, a prezentat în cadrul Conferinței Oxygen factorii cheie care influențează în prezent piața gazelor naturale în România, cu impact direct asupra consumatorilor industriali. Cei mai importanți factori analizați de Amaury Lamarche în cadrul dezbaterilor au fost volatilitatea cursului de schimb valutar, prețurile de pe piețele internaționale, coșul de consum și reglementările interne stabilite de ANRE. Amaury Lamarche a arătat că volatilitatea crescută a cursului de schimb leu/euro și leu/dolar a provocat, în 2012, oscilații multiple în costurile de aprovizionare cu gaze naturale, în costurile de import al gazelor, dar și în costurile producătorilor industriali. De asemenea, această volatilitate de pe piața internă a fost dublată de o evoluție neuniformă a prețurilor de import, generate de situațiile politice internaționale și de criza economică mondială.

Trebuie ținut cont și de faptul că prețurile pe piețele internaționale au o evoluție sezonieră și în strânsă legătură cu prețul petrolului Brent. Cum prognozele pentru evoluția prețului petrolului în următorul an susțin că acesta nu va depăși 100 dolari/baril, prețurile internaționale nu vor cunoaște evoluții impredictibile în perioada următoare.

Amaury Lamarche a arătat că cele două categorii de influențe, bazate pe monedă și preț, au fost în mare parte acoperite de GDF SUEZ Energy România și că o bună parte din aceste costuri au fost suportate de furnizorul de energie. Unul dintre motivele pentru care furnizorul de energie recepționează șocurile monetare și pe cele legate de prețul de import este utilizarea pe piața autohtonă a două coșuri diferite de consum, unul destinat centralelor termice, care asi-

gură energia termică pentru populație, și altul destinat relațiilor comerciale „business to business“ (B2B) în relația cu partenerii industriali.

PERFORMANȚA ECONOMICĂ ȘI CONTRACTELE BILATERALE

Președintele companiei GDF SUEZ Energy România, Eric Stab, a subliniat faptul că performanța economiei românești este determinată de relațiile dintre partenerii comerciali în mod direct. Pe de altă parte, Cristian Dandu, Director Comercializare Energie, a arătat în cadrul Conferinței Oxygen că una dintre modificările importante aduse de noua lege a energiei este aceea a eliminării posibilității de stabilire de contracte bilaterale între producători și furnizori.



Independența energetică – ce costuri implică și ce oportunități are România

Conform unui proiect de Strategie energetică elaborat de Academia Română și prezentat guvernului la începutul acestui an, până în anul 2035, în România sunt necesare investiții de 35-40 miliarde de euro, din care 30 de miliarde de euro până în anul 2020. Datele publicate oficial de Consiliul Investitorilor Străini pe site-ul organizației - www.fic.ro - arată că unele segmente, cum ar fi sectorul minier, eficiența energetică sau producția de energie termică, au atras investiții foarte mici în comparație cu nevoile acestora. Pe de altă parte, dependența României de importurile de petrol și gaze va crește, în absența investițiilor, iar țara nu va putea exploata potențialul mare de înmagazinare a gazelor, în timp ce modernizarea rețelelor de distribuție a energiei electrice și a gazelor naturale va fi oprită, iar sectorul de termoficare va întâmpina probleme serioase.

text CAROL POPA foto SHUTTERSTOCK

28

Pentru a-și reduce dependența de importurile de energie, estimate să acopere în 2030 aproape jumătate din consum, România are nevoie de investiții anuale de 4 miliarde de euro în perioada 2013 - 2020. Scenariul luat în calcul prevede o diminuare în următoarele două decenii a producției de țiței, gaze și cărbune, o creștere susținută a producției de energie regenerabilă și una mai timidă a celei nucleare. Țara noastră are o poziție relativ bună în ceea ce privește independența energetică, dependența de importuri a fost relativ scăzută, la un nivel de 22% din consumul brut de resurse energetice. Dar, din păcate, această poziție nu se va putea menține, dependența va ajunge în 2030 până la 40 - 42%, conform prognozelor de creștere economică și de creștere a consumului industrial și casnic. Folosirea unui miliard de euro pentru realizarea acestor investiții ar putea determina o creștere a PIB-ului cu peste două miliarde euro și ar genera o producție suplimentară de energie echivalentă cu 8 milioane TEP, potrivit ultimului raport Renewable Energy Country Attractiveness Indices, lansat la finele lunii noiembrie 2012 de Ernst & Young.

România are nevoie de investiții pentru modernizarea sau înlocuirea capacităților vechi de producție, pentru creșterea eficienței, minimizarea efectelor creșterii prețurilor combustibililor și acoperirea cererii de energie în viitoarele decenii. De asemenea, este nevoie de explorarea unor noi câmpuri petrolifere și de gaze naturale, precum și de modernizarea facilităților existente pentru a continua

stabilizarea producției interne, care s-a aflat în declin în ultimele decenii. „Se estimează că petrolul și gazele vor acoperi mai mult de jumătate din cererea de energie în 2030. Rezervele de petrol și gaze se epuizează, iar România are nevoie de investiții substanțiale în operațiuni de explorare și producție pentru a identifica noi rezerve.

SECTORUL ENERGETIC TRECE PRINTR-O TRANSFORMARE FĂRĂ PRECEDENT

Acest lucru este posibil prin investiții semnificative în capacități noi de producție. Dezvoltarea semnificativă a surselor regenerabile de energie, descoperirea de noi resurse de gaze, perspectiva unei noi etape de liberalizare a piețelor de energie, necesitatea respectării obiectivelor Uniunii Europene în domeniul mediului înconjurător, precum și noile legi ale electricității și gazelor naturale vor avea un impact profund asupra modului de funcționare a piețelor de energie în următorii ani.

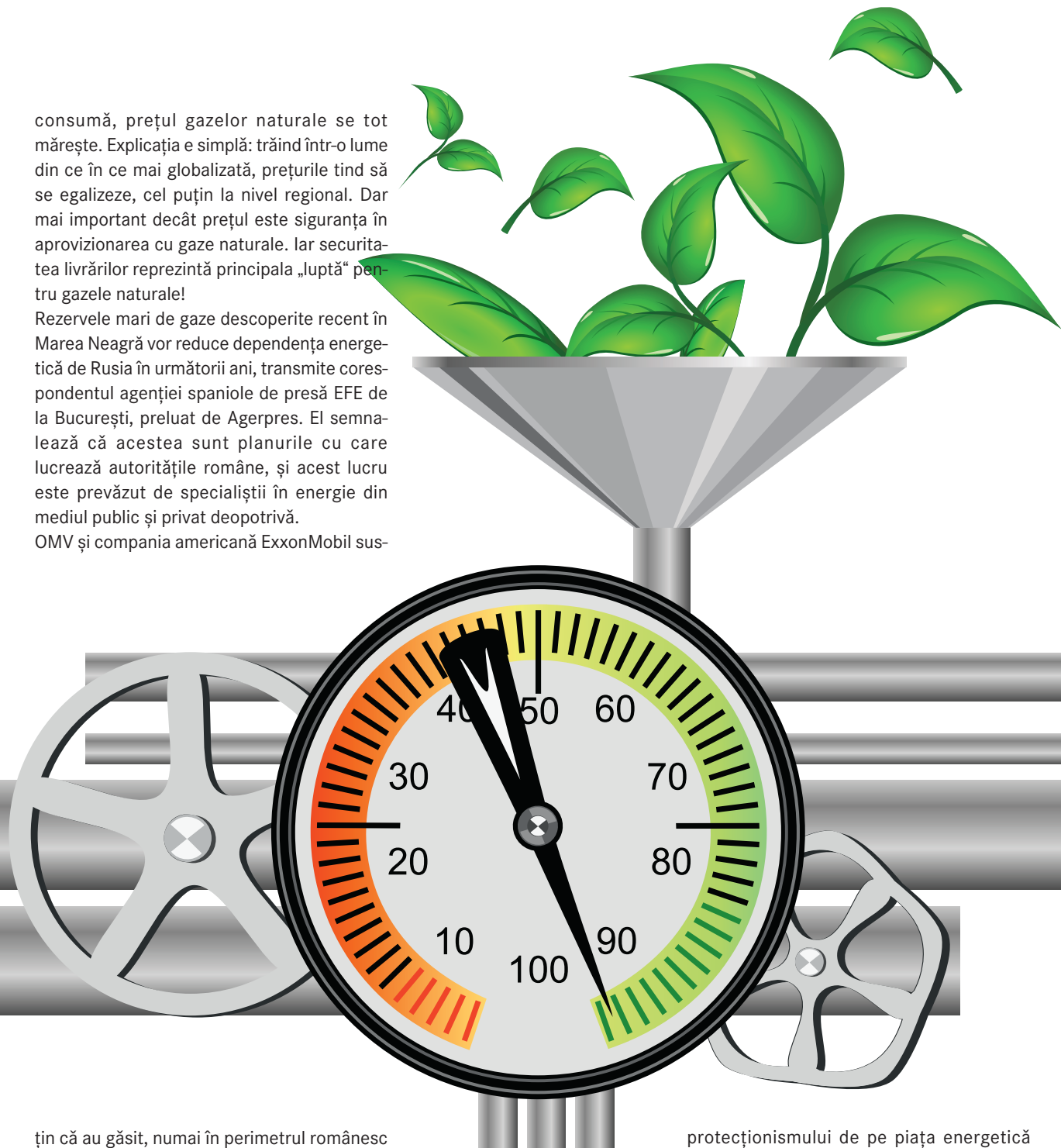
GAZELE NATURALE REPREZINTĂ SURSA DE ENERGIE A VIITORULUI

Cel puțin în perioada de tranziție, până la descoperirea unei alternative la petrol, despre care se vorbește că s-ar epuiza, la nivel planetar, în următorii 30-40 de ani. De aceea, încă de pe acum, se poartă o „bătălie“ pentru gaze naturale, care vor deveni principala resursă energetică a planetei. Deocamdată, România resimte „noua bătălie“ doar în costuri, pentru că, deși produce circa 70% - 80% din cât

consumă, prețul gazelor naturale se tot mărește. Explicația e simplă: trăind într-o lume din ce în ce mai globalizată, prețurile tind să se egalizeze, cel puțin la nivel regional. Dar mai important decât prețul este siguranța în aprovizionarea cu gaze naturale. Iar securitatea livrărilor reprezintă principala „luptă” pentru gazele naturale!

Rezervele mari de gaze descoperite recent în Marea Neagră vor reduce dependența energetică de Rusia în următorii ani, transmite corespondentul agenției spaniole de presă EFE de la București, preluat de Agerpres. El semnalează că acestea sunt planurile cu care lucrează autoritățile române, și acest lucru este prevăzut de specialiștii în energie din mediul public și privat deopotrivă.

OMV și compania americană ExxonMobil sus-

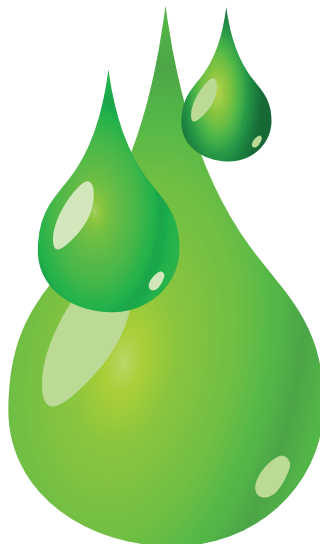


țin că au găsit, numai în perimetrul românesc pe care îl exploatează, zăcăminte ce cuprind între 42 și 84 de miliarde de metri cubi de gaze naturale – adică o cantitate suficientă pentru a garanta consumul pentru patru ani în România. În prezent, România importă din Rusia 20% din necesarul de gaze naturale, însă rezervele naționale cunoscute sunt pe cale de a se epuiza. De asemenea, și Bulgaria, și Ucraina depind tot de Rusia pentru a face față consumului de gaze, astfel că exploatarea rezervelor din Marea Neagră ar putea începe până la sfârșitul deceniului și ar schimba brusc situația României și a vecinilor ei.

Independența energetică ar fi posibilă însă numai dacă România își respectă obligațiile privind investițiile în infrastructură, pentru a extrage și a transporta gazele. Iar depășirea

protecționismului de pe piața energetică românească rămâne încă o problemă nesoluționată.

Prețurile la care statul obligă acum companiile să vândă gazul pe piața internă nu ar face posibilă exploatarea rezervelor din Marea Neagră, pentru că această exploatare ar fi mult mai scumpă decât în cazul gazelor care se extrag de pe uscat.





„Performanța începe de la studiu și inovare“

interviul de CAROL POPA foto DAN BORZAN, SHUTTERSTOCK

Despre cum s-a adaptat sau nu sistemul de învățământ românesc la noile cerințe de pe piața muncii, bazate pe criteriile de performanță și pe gradul de inovare pe care fiecare proaspăt absolvent îl poate dezvolta în cadrul companiei, am discutat cu Ioan Bitir Istrate, lector senior la Facultatea de Energetică a Universității Politehnice București.



profesori care au lucrat, de la o lună până la câțiva ani, în Universitățile din Europa de Vest și care au învățat modul în care se face cercetare în aceste instituții. Dacă este să mă rezum doar la domeniul energetic, amintesc eforturile deosebite ale Franței pentru sprijinul consistent acordat sutelor de persoane care au trecut prin Facultatea de Energetică și care au ales să răspundă provocărilor oferite de departamentele de profil din Hexagon. Eu însumi sunt beneficiar al unui program doctoral care mi-a permis obținerea titlului în colaborare cu „École des Mines de Nantes“.

Ce rol au cercetarea și inovarea în cadrul procesului de învățare? Cum se vede din perspectiva profesorilor universitari receptivitatea societății la inovare?

I.B.I.: Deschiderea învățământului superior tehnic către activită-

Inainte de a stabili criteriile de performanță sau de a atinge obiectivele stabilite de managerii companiilor în care activează, tinerii specializați în industria energetică trec prin cursuri de pregătire în care încep să înțeleagă ce fel de performanță se așteaptă din partea lor, care este momentul în care se îmbină studiul cu inovarea sau de ce pentru anumite poziții în companii sunt preferați tinerii care nu au trecut prin uzura procedurilor de lucru sau a controlului excesiv.

Cum s-a adaptat învățământul universitar tehnic la cerințele de performanță solicitate tot mai mult de companiile angajatoare?

I.B.I.: Ultimii 23 de ani au însemnat pentru învățământul universitar tehnic românesc o perioadă de schimbări profunde. În câteva cuvinte, am plecat cu toții de la repartiții obligatorii, lipsa oricărei deschideri către exterior, lipsa informației actualizate, seriozitatea maximă a procesului didactic, calitate deosebită a pregătirii personale a studenților și am ajuns la găsirea individuală a unui loc de muncă, burse de studii în străinătate, informația permanent actualizată, relaxarea procesului didactic, pregătire personală deficitară a studenților. Au fost și sunt lucruri bune și mai puțin bune, rolul inovației și al cercetării fiind unul determinant în această tranziție.

Diferă cercetarea făcută în universități în 2012 de ceea ce se făcea în domeniul cercetării universitare în urmă cu 10-15 ani?

I.B.I.: Putem spune că a avut loc o transformare uriașă. Avem un număr mare de studenți și

știle de cercetare și inovare, mai ales în perioada care a început cu anul 2000, a permis ca studenții să poată lucra în laboratoare modernizate, dotate la nivel european. Cei care au avut capacitatea de a se adapta rapid schimbării, au înțeles că se poate să fie și bine, că neputința poate fi învinsă și că, dacă își doresc acest lucru, pot fi cei mai buni și pot lucra cu cei mai buni. Comunicarea a fost, probabil, domeniul în care țara noastră s-a aliniat cel mai rapid la standardele externe. Și aici inovarea a jucat și joacă un rol vital în pregătirea tinerilor. Grație rețelelor de socializare, sunt permanent în contact cu absolvenții care au trecut prin cursurile ținute de colectivul din care fac parte. Feedback-ul lor este deosebit de prețios pentru setarea tipului de informație, pentru ca aceia care le urmează să fie și mai bine pregătiți în confruntarea cu realitatea. Nu trebuie uitate nici progresele pe care tehnologia în domeniul recrutării le-a făcut și care au permis studenților cu tărie de caracter să aplice pentru cele mai bune locuri de muncă. Pentru cei care au avut răbdare și flexibilitate, curaj și putere de a se perfecționa continuu, satisfacțiile nu au întârziat să apară.

Asigură cercetarea realizată în perioada studiilor universitare o altă perspectivă asupra dezvoltării profesionale și asupra carierei tinerilor studenți?

I.B.I.: Nu toți au reușit să câștige pariul cu progresul tehnologic în toți acești 22 de ani, dar, în mod cert, cei care au vrut să lupte pentru cariera lor profesională, au avut oportunități nelimitate. Exemplele de succes cu care noi ne mândrim sunt oricând dovada că inovația și cercetarea aplicate la timp creează învingători. Oriunde ar fi aceștia, noi toți câștigăm.

Rutele de transport și implicațiile exploataării resurselor de gaze naturale din Marea Neagră

Deși anunța că siguranța aprovizionării cu energie și resurse energetice este prioritară, Europa rămâne codașă tocmai în această direcție. O problemă extrem de importantă o reprezintă asigurarea necesarului de gaze naturale. De aceea a și fost pus la cale celebrul proiect Nabucco, un gazoduct prin care gazele din zona Mării Caspice și a Orientului Mijlociu ar fi ajuns în Europa prin Turcia, Bulgaria, România, Ungaria, până în Austria, ocolind Rusia (practic, monopol la exportul de gaze pentru unii consumatori europeni) și ca sursă de gaze, și ca traseu de transport al acestora. Drept „răspuns“, Moscova a inițiat proiectul South Stream, care ar urma să aibă aproximativ același traseu ca și Nabucco (cu excepția României), dar gazele ar urma să provină din Siberia.

text CAROL POPA foto SHUTTERSTOCK

Deoarece europenii au tot amânat proiectul Nabucco, turcii și azerii împărțit gazoductul în două: TANAP, pentru porțiunea Azerbaidjan – Turcia și Nabucco Vest, din Turcia în Austria. Companiile petroliere: BP (Marea Britanie), Statoil (Norvegia) și Total (Franța) au achiziționat o participație combinată de 29% din proiectul gazoductului Trans Anatolian Gas Pipeline (TANAP), destinat reducerii dependenței Europei de gazele naturale rusești, a anunțat compania SOCAR din Azerbaidjan. În prezent, Turcia are o participație de 20% în proiectul TANAP, în timp ce SOCAR deține 51%. Construcția acestei conducte ar urma să fie demarată la sfârșitul lui 2013, iar prima fază a proiectului ar trebui să fie gata la sfârșitul anului 2017 sau începutul lui 2018. Conducta TANAP va avea o capacitate de 16 miliarde metri cubi pe an și va utiliza gazele naturale produse la zăcămintul Shah Deniz II.

NABUCCO VEST ARE O NOUĂ ȘANȘĂ DE APROVIZIONARE – GAZELE NATURALE DIN MAREA NEAGRĂ

Pentru a crește șansele de reușită, acționarii Nabucco Vest iau în calcul realizarea unei versiuni mai scurte și mai ieftine, care ar avea o lungime de 1.300 de kilometri și ar face legătura între Austria și frontiera dintre Bulgaria și Turcia. Proiectul așteaptă, în primul

trimestru al anului următor, o decizie cu privire la alimentarea sa cu gaz de la consorțiul care dezvoltă zăcămintul Shah Deniz din Azerbaidjan. După ce RWE (Germania) a fost primită în consorțiu, având în vedere discuțiile, negocierile, amânările nesfârșite, nemții s-au hotărât să părăsească proiectul care târăgănează de câțiva ani. Totuși, grupul energetic austriac OMV ar putea achiziționa acțiunile deținute de grupul german RWE în proiectul gazoductului Nabucco, conform unei declarații a președintelui OMV, Gerhard Roiss, citat de Reuters și preluat de Agerpres. Proiectul Nabucco este dezvoltat de un consorțiu din care fac parte companiile Transgaz Mediaș, OMV (Austria), MOL (Ungaria), Bulgargaz (Bulgaria), Botas (Turcia) și RWE (Germania).

„Discutăm cu RWE despre preluarea acțiunilor lor“, a afirmat Roiss, precizând, însă, că OMV nu are de gând să păstreze aceste acțiuni pe termen lung. El a adăugat că retragerea RWE nu afectează cu nimic șansele de succes ale proiectului Nabucco. Separat, un purtător de cuvânt de la RWE a confirmat și el că grupul german discută cu OMV vânzarea acțiunilor sale la Nabucco. „Obiectivele noastre comerciale inițiale nu au fost atinse“, a spus purtătorul de cuvânt. Companiile OMV și RWE dețin fiecare 16,6% din acțiunile Nabucco. Proiectul Nabucco Vest, prevăzut să aibă o capacitate de până la 31 miliarde de metri cubi de gaze, are însă mari șanse de realizare după descoperirea



zăcămintelor de gaze naturale din Marea Neagră, în perimetrele concesionate pentru explorare și exploatare de către autoritățile române. Zăcămintele descoperite în Marea Neagră în a doua parte a anului 2012 au deschis noi perspective asupra proiectului, în special pentru companiile implicate atât în explorarea în Marea Neagră, cât și în proiectul gazoductului. Dar perspectivele exploatarei gazelor naturale în Marea Neagră sunt legate mai degrabă de deceniul următor, în timp ce alte proiecte similare au termen de finalizare anul 2015.

SOUTH STREAM AVANSEAZĂ ÎNTR-UN RITM ALERT

Confrunțați cu perspectiva de a pierde bani și influență politică, rușii de la Gazprom se grăbesc să construiască gazoductul South Stream, după ce, recent, a devenit operațional Nord Stream. „Astăzi, lansăm unul din cele mai mari proiecte de infrastructură, construcția unei conducte de gaze de-a lungul Mării Negre. Împreună cu Nord Stream, un sistem similar din Marea Baltică, South Stream va permite livrarea sigură a gazului rusesc către consumatorii noștri principali

Gazoductul South Stream va deveni funcțional din anul 2015 și va transporta anual 63 miliarde metri cubi de gaze naturale din Rusia spre Europa via Marea Neagra.

din Europa“, a declarat Putin. Președintele rus a ținut să sublinieze că proiectul va respecta cele mai moderne standarde de mediu. „Am studiat zona din Marea Neagră unde va fi amplasată conducta și pot să vă asigur că proiectul va respecta cele mai dure standarde de mediu“, a mai spus Vladimir Putin.

Gazoductul South Stream, care va deveni funcțional din anul 2015, este conceput să transporte anual 63 miliarde metri cubi de gaze naturale din Rusia spre Europa via Marea Neagră, ocolind țările de tranzit, precum Ucraina (principala țară de tranzit în prezent, ale cărei conflicte tarifare cu Moscova au dus la întreruperi temporare în livrările către țările din Uniunea Europeană). Proiectul, cu un cost total estimat la circa

16,5 miliarde de euro, este realizat de un consorțiu alcătuit din: Gazprom (50%), grupul petrolier italian ENI (20%), grupul francez EDF (15%) și compania germană Wintershall (15%), o filială a gigantului din industria chimică BASF.

Lungimea tronsonului prin Marea Neagră este de 900 de kilometri, la adâncimea maximă de 2.000 de metri. Partea terestră este împărțită în două ramuri: una sudică, ce ar urma să treacă prin Grecia și să ajungă în Italia, și una nordică, ce ar urma să străbată Bulgaria, Serbia și Ungaria și care ar ajunge în Austria.

South Stream va fi complementar echivalentului său nordic, Nord Stream, care leagă Rusia de Germania prin Marea Baltică. Lansată în noiembrie 2011, conducta, cu o lungime de 1.220 de kilometri, și-a dublat capacitatea, pentru a ajunge la 55 de miliarde de metri cubi anual, după darea în folosință la începutul lunii octombrie a celei de-a doua conducte.

Livrările de gaze naturale din Rusia reprezintă peste un sfert din necesarul de gaze în țările aflate în Uniunea Europeană. Totuși, construcția porțiunii maritime a gazoductului South Stream, lansat oficial pe 7 decembrie 2012 de către gigantul de gaze Gazprom, în prezența președintelui rus Vladimir Putin, nu va putea începe decât în 2013, afirmă ziarul economic rus „Vedomosti“.

Consortiul South Stream Transport, responsabil de construcția acestui tronson al conductei, nu a primit încă aprobarea din partea tuturor autorităților competente, inclusiv ecologice, explică ziarul, care citează experți și o sursă străină din cadrul grupului de investitori.

Consortiul încearcă, în prezent, să obțină toate documentele necesare, pentru a putea demara construcția în anul 2013. Este vorba, în special, de rezultatele unui studiu privind impactul pe care îl va avea acest proiect asupra mediului. În această perioadă, Gazprom este angajat în numeroase activități de adaptare și consolidare a rețelelor de gaze în sudul Rusiei, potrivit ziarului Vedomosti. Oficial, lucrările la conductă au fost inaugurate de către președintele rus în cadrul unei ceremonii desfășurate în prezența mai multor sute de invitați și jurnaliști în stațiunea Anapa, oraș situat pe malul Mării Negre, punctul de plecare al gazoductului. Susținut de Moscova, South Stream concurează cu alte proiecte de gazoducte în sudul Europei, printre care Nabucco, sprijinită de UE, și Transadriatic Pipeline.

GDF SUEZ Energy România a vândut obligațiuni cu maturitate la cinci ani



GDF SUEZ Energy România a atras de pe piața locală de capital 250 milioane de lei (54,6 milioane de euro) printr-o ofertă în care a vândut obligațiuni cu maturitate la cinci ani, cu o dobândă fixă de 7,4% pe an. Cererea a depășit volumul de titluri oferite prin tranzacția intermediată de BRD. Oferta s-a adresat doar investitorilor instituționali. Titlurile vor fi alocate pro-rată, în funcție de un indice rezultat în urma împărțirii numărului de titluri subscrise și de cel al obligațiunilor oferite. Titlurile au fost vândute la un preț de 10.000 de lei/obligațiune, egal cu valoarea nominală. Emisiunea de obligațiuni urmează să fie listată la Bursa de Valori București. „Succesul GDF SUEZ va aduce mai multe proiecte de finanțare în următoarele 12 luni pe bursă”, a susținut Lucian Anghel, președintele Consiliului de Administrație al BVB. Oferta s-a derulat în perioada 17 – 23 octombrie 2012.

34

Construcția centralei nucleare Belene a fost oprită

Premierul Rusiei, Dimitri Medvedev, și președintele Bulgariei, Rosen Plevneliev, au discutat despre implementarea proiectului centralei nucleare bulgare Belene, cu participarea Rusiei. „Discuțiile au avut loc în cadrul unei întâlniri informale cu președintele Bulgariei, țară în care proiectele nucleare sunt subiectul unor controverse.



Discuțiile continuă și noi suntem încă interesați de proiect”, a spus Arkady Dvorkovici, vicepremierul Rusiei. Partidul de guvernământ din Bulgaria a oprit proiectul Belene în luna martie 2012, declarându-l nefezabil. Compania

rusă Atomstroyexport, subsidiară a grupului de stat Rosatom, care urma să construiască centrala, a cerut compensații de un miliard de euro pentru anularea proiectului de la Belene.

Nabucco Vest, în fază de proiectare



NABUCCO Gas Pipeline International va începe faza de proiectare pentru gazoductul Nabucco Vest, furnizorul serviciilor fiind compania Saipem. Conform unui comunicat al companiei Nabucco, preluat de către site-ul www.hotnews.ro, a fost deja semnat un contract cu Saipem pentru serviciile de proiectare de bază (Front End Engineering & Design – FEED) pentru Proiectul Nabucco Vest. Saipem a fost selectat ca furnizor pentru aceste servicii printr-o procedură de licitație competitivă, începută în luna septembrie 2012.

South Stream înaintează



Guvernul bulgar l-a însărcinat pe ministrul Economiei, Energiei și Turismului, Delian Dobrev, să permită Holdingului Energetic Bulgar (BEH) să semneze decizia finală de investiții pentru proiectul South Stream pe teritoriul statului. Se așteaptă ca președintele grupului rus Gazprom, Alexei Miller, să viziteze Bulgaria, iar cele două documente să fie semnate în cadrul vizitei acestuia. Conducta va intra pe teritoriul bulgar prin portul Varna. Valoarea totală a acestei părți din proiect se ridică la 3,308 miliarde de euro. Gazoductul South Stream este conceput să transporte anual 63 miliarde metri cubi de gaze naturale din Rusia spre Europa via Marea Neagră. Gazprom deține 50% din proiectul South Stream, 20% aparțin grupului italian Eni, în timp ce grupul francez EDF și grupul german Wintershall dețin fiecare câte 15%.



PARTENERUL DVS. IDEAL ÎN ENERGIE ȘI INFRASTRUCTURĂ

Tractebel Engineering (ROMÂNIA) deține o vastă experiență în inginerie și consultanță pentru producerea energiei din surse clasice sau regenerabile, transportul și distribuția energiei, eficiență energetică, precum și pentru infrastructură și vă poate asista în diverse etape ale proiectelor dvs. Vă stăm la dispoziție cu soluții durabile, adaptate necesităților dvs., de la selecția amplasamentului, analizarea opțiunilor, studii de fezabilitate și până la management de proiect sau supervizare pentru punerea în funcțiune, precum și cu consultanță pentru obținerea finanțării proiectelor dvs. Echipa noastră de experți poate asigura cele mai potrivite competențe pentru proiectele dvs.

Dacă veți alege să fiți partenerul nostru, veți găsi modalități eficiente pentru a vă minimiza costurile cu energia și/sau pentru a vă maximiza veniturile.

Str. Al. Constantinescu nr. 6, București
Tel. +40 31 2248 101; Fax +40 31 2248 201

„BLAZAREA ȘI FATALISMUL NU MAI SUNT LA MODĂ“

Interviu cu Adrian Florea, Managing Partner al Grupului Trend Consult

interviu realizat de Simona Georgescu foto Dan Borzan



Am ascultat speech-ul pe care l-ai ținut în cadrul Conferinței Oxygen alături de dl. Ivan Patzaichin și mi-a plăcut definiția misiunii tale, aceea de a traduce în sfaturi, pentru oamenii de afaceri, performanța celor care au fost cel puțin o dată numărul unu mondial. Reușești?

Îmi place să cred că da... Deși mă gândesc că nu voi termina curând. De fapt, nici nu știu dacă voi putea spune vreodată că am terminat. Avem mulți români care se pot mândri că au fost (sau sunt încă) numărul unu într-un domeniu, fie că este sport, muzică, știință sau literatură. Materie primă există, restul depinde de abilitatea mea de a o folosi bine și de disponibilitatea oamenilor de afaceri de a accepta analogiile și de a învăța din ele. Proiectul este trecut în agenda mea ca timp liber/hobby. Principala preocupare și activitate la Trend Consult constă în creșterea vânzărilor clienților noștri.

Cum își poate crește o companie vânzările și ce faceți voi?

Ne sfătuim clienții să își analizeze performanța pe trei planuri :

1. Produs vs. piață (ce se cere, care sunt criteriile de luare a deciziilor pentru clienți, ce oferă competiția, cum arată produsele noastre etc.);
2. Procesele de vânzare (cum se fac lucrurile în interiorul companiei astfel încât să avem un potențial client);
3. Oamenii implicați în vânzare (ce cunoștințe au, ce motivație, ce abilități etc.).

Un proiect ideal de creștere a vânzărilor începe cu un Audit al Forței de Vânzări care analizează toate cele trei planuri.

Ce este „Auditul Forței de Vânzări“?

Auditul care urmărește cele trei planuri de care vorbeam mai devreme. Din cauza presiunii constante și a task-urilor de rutină, leadershipul unei companii tinde să scape din vedere lucruri care îngreunează vânzările. Consultanții noștri analizează și măsoară. Verificăm

documente și procese, analizăm consumul de timp și resurse în procesele de vânzare, evaluăm comportamentele vânzătorilor (colaborarea cu Huthwaite International ne este de mare ajutor), sintetizăm experiența potențialilor clienți și evaluăm abilitățile și cunoștințele echipei de vânzări prin *assessment centre*.

Centrul vostru de Dezvoltare emite, în urma evaluărilor individuale, certificatele profesionale în vânzări (Sales Professional Certificates). Ce evaluați pentru aceste certificate?

Performanța individuală în vânzări vine dintr-un mix de competențe și abilități. Centrul de Dezvoltare Trend Consult a sintetizat un set de astfel de competențe care pot fi măsurate prin experiențe, interviuri și formulare de evaluare individuală. Imaginați-vă că, pe parcursul unei zile, vânzătorii trec printr-o serie de jocuri, role-play-uri și interviuri, fiind permanent evaluați de consultanți specializați în analiză comportamentală. Setul de date generat de această analiză este adăugat la datele generate de instrumentele psihometrice și se generează un raport final, în care fiecare dintre competențele de bază în vânzări este cuantificată pe o scală de la 1 la 10. Raportul este însoțit de un certificat detaliat și de un plan de acțiune necesar pentru îmbunătățirea respectivelor competențe. Se ajunge la soluții de training și coaching cu adevărat personalizate.

Consumă companiile românești training și consultanță?

Companiile din România, nu neapărat companiile românești! Principalii consumatori sunt firmele mari, multinaționale. În 2008, s-a înregistrat un apetit crescut pentru aceste servicii și în cadrul companiilor antreprenoriale românești, însă criza a redus dramatic disponibilitatea de a cheltui pentru astfel de servicii, pentru protecție. Este normal să îți păzești banii de două ori mai bine atunci când banii îți vin de două ori mai greu, nu? Însă este și o problemă de viziune: liderii români tind să conducă directiv, asumându-și în aceeași măsură și responsabilități peste ceea ce pot duce, dar căutând să se bucure și de succese care nu le aparțin. Investiția în oameni este privită ca una indirectă și cu *return on investment* probabil, dar nesigur. În corporațiile multinaționale, cultura diferențierii prin competențe este mult mai bine împământenită.

Ai sesizat diferențe și la angajații multinaționalelor față de cei din firmele antreprenoriale românești?

Poți sesiza diferențe între angajații aparținând diferitelor culturi organizaționale, însă diferențele vin de la stilul de leadership. Șefi tiranici există și în multinaționale, la fel cum lideri autentici există și în companiile românești.

În încheiere, un sfat pentru cititorii Oxygen?

Încetați să dați vina pe context!



Performanța

este o alegere personală.

Noi știm că întreaga organizație vinde.

Ne-am convins de acest lucru în cei 12 ani petrecuți alături de clienții noștri dornici de o performanță crescută. Am plecat cu ei de la următoarele întrebări :

- Am în echipă **oamenii** potriviți și **pregătiți** pentru a obține rezultatele așteptate ?
- **Procesele** mele țin cont de realitățile pieței ?
- Am **instrumentele și aplicațiile** care să mă ajute să înțeleg clientul, dar și performanța oamenilor mei?

Dacă nu ai un răspuns complet la întrebările de mai sus, sună un consultant Trend Consult și împreună vom căuta soluțiile care ți se potrivesc.

Noua Directivă Europeană privind Eficiența Energetică

text SIMONA GEORGESCU foto SHUTTERSTOCK

Economisirea de energie, renovarea clădirilor publice, programele de economisire pentru sectorul serviciilor publice și auditurile energetice pentru companii ar putea să devină obligatorii, conform Directivei Europene privind Eficiența Energetică adoptate pe 11 septembrie 2012.



Directiva a fost adoptată cu 632 de voturi pentru 25 împotriva și 19 abțineri.

Potrivit biroului de presă al Parlamentului European, reducerea consumului de energie cu 20% ar putea determina economii de 50 de miliarde de euro pe an. „Această legislație nu este numai esențială pentru atingerea obiectivelor de eficiență energetică; ea dă un impuls important economiei și creează locuri de muncă. Va reduce în mod considerabil costurile din ce în ce mai mari ale dependenței noastre de importurile de energie - 488 de miliarde de euro, în 2011, sau 3,9% din PIB - ceea ce înseamnă foarte mult pentru țările care au probleme din cauza crizei”, a declarat raportorul Claude Turmes (Grupul Verzilor/ALE, LU) în cadrul dezbaterii dinaintea votului.

Companiile de energie vizate de această directivă vor trebui să realizeze „un obiectiv cumulativ în materie de economii de energie la nivelul utilizării finale” până în 2020. Acesta va trebui să fie cel puțin echivalent cu obținerea unor economii noi în fiecare an, din 2014 până în 2020, de 1,5% din totalul vânzărilor anuale de energie către consumatorii finali, ca volum, calculat ca medie pe perioada de trei ani imediat anterioară datei de intrare în vigoare a directivei.

Directiva stabilește măsuri comune, deoarece, în acest fel, se poate asigura faptul că UE face progrese spre obiectivul principal al acesteia, acela de a utiliza cu 20% mai puțină energie până în 2020. În acest context, fiecare stat membru va stabili obiectivul său și urmează să prezinte un plan național de acțiune pentru eficiență la fiecare trei ani, în 2014, 2017 și 2020. Comisia Europeană va trebui să evalueze, până în iunie 2014, progresele realizate.

Realizarea obiectivului va permite diminuarea impactului asupra schimbărilor climatice și a dependenței UE de importurile de combustibili fosili. Totodată, planul de acțiune va avea efectul de a întări competitivitatea industrială, de a dezvolta exporturile de tehnologii noi și va avea efecte pozitive asupra ocupării forței de muncă. În plus, economiile realizate vor putea să compenseze investițiile efectuate în tehnologiile inovatoare. De altfel, comisia estimează că economiile de energie cele mai importante trebuie făcute în următoarele sectoare: clădirile rezidențiale și de uz comercial (terțiar), industriile prelucrătoare și sectorul transporturilor. Aceste reduceri sectoriale ale consumului de energie corespund economiilor globale, estimate la 390 de milioane de tone echivalent petrol (tep) pe an, adică 100 de miliarde de euro pe an până în 2020. Acestea ar permite, de asemenea, diminuarea emisiilor de CO₂ cu 780 de milioane de tone anual. Conform unei analize din 2011, 40% din consumul final de energie al Uniunii este reprezentat de clădiri, iar pentru a beneficia de posibilitățile de creștere economică și de ocupare a forței de muncă în sectoarele comerțului specializat și construcțiilor, precum și în producția de articole de construcție și în activitățile profesionale precum arhitectura, consultanța și ingineria, statele membre ar trebui să instituie o strategie pe termen lung, post-2020, vizând mobilizarea investițiilor în renovarea clădirilor rezidențiale și comerciale pentru îmbunătățirea performanței energetice a parcului imobiliar. Este o strategie care trebuie să vizeze renovările profunde, eficiente din punct de vedere al costurilor, care să reducă atât volumul de energie furnizat, cât și consumul de energie final al unei clădiri, cu un procent semnificativ în comparație cu nivelurile anterioare renovării, rezultând astfel o performanță energetică.

CELE MAI IMPORTANTE PREVEDERI ALE DIRECTIVEI EUROPENE PRIVIND EFICIENȚA ENERGETICĂ

• RENOVAREA CLĂDIRILOR

Statele membre trebuie să renoveze 3% din suprafața totală a clădirilor „încălzite și/sau răcite aparținând administrației centrale și ocupate de aceasta”. Acest criteriu se va aplica la clădiri „cu o suprafață utilă totală” mai mare de 500 m², iar începând cu luna iulie 2015, celor care depășesc suprafața de 250 m².

• SCHEME DE EFICIENȚĂ ENERGETICĂ PENTRU UTILITĂȚI

Companiile energetice trebuie să realizeze un „obiectiv cumulativ de economisire a energiei la utilizatorii finali” până în 2020. Acest obiectiv ar trebui să fie cel puțin echivalent cu realizarea de economii noi, în fiecare an, începând din 2014 până în 2020, de 1,5% din vânzările anuale de energie la consumatorii finali, în volum, și în medie pe cea mai recentă perioadă de trei ani, înainte ca directiva să intre în vigoare.

• AUDITURILE ENERGETICE

Toate întreprinderile mari vor fi obligate să se supună unui audit energetic, realizat o dată la patru ani de către experți calificați și autorizați.

• FACTURAREA CLIENȚILOR PENTRU CONSUMUL REAL

Pentru a ajuta clienții să economisească energie, furnizorii vor trebui să se asigure, până la 1 ianuarie 2015, că informațiile de facturare sunt corecte și se bazează pe consumul real. Facturarea se va face de cel puțin două ori pe an, trimestrial sau la cerere.

• PROMOVAREA EFICIENȚEI ÎN SISTEMELE DE ÎNCĂLZIRE ȘI RĂCIRE

Statele membre vor trebui să efectueze și să trimită Comisiei o „evaluare completă” până în decembrie 2015, în vederea aplicării cogenerării de înaltă eficiență și încălzirii/răcirii urbane eficiente. Pentru implementarea măsurilor de eficiență energetică, deputații Uniunii Europene au mai propus stabilirea unor facilități de finanțare. Statele membre vor trebui să favorizeze crearea acestor facilități sau utilizarea celor existente.

Investiții strategice pentru

Indiferent de domeniul în care își desfășoară activitatea, tot mai multe companii de pe piața românească apelează la audituri energetice și își îmbunătățesc activitatea de producție, achiziționând tehnologii performante, toate acestea cu scopul unei economii eficiente a energiei. De asemenea, pe o piață concurențială din ce în ce mai acerbă, calitatea produsului și atenția specială față de oameni sunt prioritățile companiilor românești sau străine, cu filiale în țara noastră. În acest sens, iată o retrospectivă a companiilor a căror activitate a fost prezentată în edițiile revistei Oxygen.

text: SIMONA GEORGESCU

NR. 10 – Can-Pak România are cea mai avansată linie de producție

Compania Can-Pack România face parte din Grupul polonez Can-Pack, al cărui acționar majoritar este compania nord-americană F&P Holding, și și-a început activitatea în iunie 2005, cu un obiectiv de activitate singular pentru piața românească: producția de cutii de băuturi de aluminiu de 33 cl și 50 cl. Investiția inițială a fost de 35 de milioane de euro, iar derularea sa în România a fost decisă ca urmare a cererii tot mai crescute de ambalaje de aluminiu, moderne, perfect sterile și fiabile. Fabrica din București este singura de acest tip din întreaga zonă balcanică și a doua din Europa de Est, alături de facilitatea similară din Polonia, și dispune de una din cele mai avansate linii de producție la ora actuală, cu o capacitate de trei milioane de cutii fabricate pe zi.



40

NR. 11 – GreenFiber, soluția pentru o lume mai curată

Cristina Popescu, șef Departament Administrativ, GreenFiber International este parte integrantă a unei investiții care a resuscitat industria maselor plastice și a pus bazele industriei «verzi» în România. Compania este singurul producător de fibră sintetică poliesterică și bandă PET din România și deține unități de producție la Buzău și Iași. „Afacerea este gândită ca un flux integrat, de la deșeurile la produsul finit. Această integrare pe verticală a constituit, de altfel, și strategia de securizare a business-ului. Cu o capacitate de procesare anuală de 48.000 t deșeurile PET și 10.000 t alte deșeurile din plastic, Greentech SA este cel mai mare reciclator de mase plastice din sud-estul Europei. Practic, Greentech SA achiziționează de la diverse companii de colectare și salubritate deșeurile de mase plastice, respectiv PET (politilen tereftalat), PE (polietilenă), PP (polipropilenă), ABS (Acrylonitril Butadiene Styrene), PS (polistiren). Prin procedee specifice de producție,

aceste deșeurile se transformă într-o materie primă ce înlocuiește cu succes materiile prime virgine. Principalul consumator al materiilor prime obținute de Greentech este GreenFiber. Ambele societăți au aceeași structură managerială.”



performanță energetică

Nr. 12 - Zentiva merge pe o politică de achiziții și parteneriate



Proiectele ambițioase ale Sanofi-Aventis Zentiva România nu au trecut neobservate. Investitorii în acțiuni listate la Bursa de Valori, unde este listat producătorul de medicamente Zentiva SA (fostă Sicomed), au avut deseori surpriza să afle atât despre distribuirea unor dividende cu valoare record, cât și despre proiecte ambițioase de investiții și dezvoltare. Margareta Tănase, Industrial Operations Director: „Nevoile de asistență medicală din lume nu pot fi îndeplinite printr-o singură activitate, de aceea strategia de dezvoltare a Grupului Sanofi-Aventis se bazează pe o politică structurată de achiziții și parteneriate.”

NR. 13 - Aldis, o companie românească mândră de performanțele sale



În contextul unei lupte acerbe pentru câștigarea pieței de desfacere, produsele ALDIS se poziționează ca marcă consacrată, prin gustul, aroma și savoarea specifice rețetelor tradiționale românești. Tănase Naghi Vasiliică, director fabrică Călărași: „Faptul că am achiziționat cele mai avansate tehnologii a avut ca motivație și reducerea substanțială a consumului energetic. Ne dorim ca în costurile produselor noastre să scadă permanent ponderea utilităților consumate... Ambalarea este foarte importantă și am achiziționat permanent tehnologii care să permită atât respectarea unor înalte standarde estetice, cât și de siguranță ale produsului.”

Nr. 14 - Dacia se conformează exigențelor de mediu

Dacia este una dintre cele mai de succes companii românești, cu un portofoliu impresionant și o notorietate internațională. Proiectele în care s-a investit până acum au reușit să ajute compania să se dezvolte și să asigure un mediu de lucru sigur. Paul Păun, șef Departament Exploatare Fluide și Energie: „Urmare a auditurilor energetice care s-au derulat, în Dacia a devenit foarte clar că sunt necesare acțiuni de ameliorare a eficienței energetice pe întregul flux de producție. Aceste acțiuni au vizat procesele de fabricație specifice industriei auto, precum și capacitățile energetice din platformă.”



Nr. 15 - Total Lubricant

Cu 900 de angajați și patru companii în România, Total Lubricant își doarește să se dezvolte și pe alte piețe decât pe cea a uleiurilor, în care activează acum. Dominique Baradez, Director General: „Total Lubricant a decis să se implice în sursele de energie alternativă (cu excepția celei eoliene) și în mod special în domeniul fotovoltaic. Grupul a câștigat poziții importante în acest domeniu și este pregătit să își concretizeze planurile.”



ADINA SUSANU: „PE ACEASTĂ PIAȚĂ SE ÎNTÂLNESC INTERESELE CONTRARE ALE



42

„Articolul 23 al actualei legi a energiei este, cu siguranță, cel mai discutat în acest moment“

interviu realizat de CAROL POPA
foto PR GDF SUEZ Energy România

Obligativitatea tranzacțiilor prin piața centralizată și eliminarea contractelor bilaterale sunt principalele subiecte în jurul cărora au loc unele dintre cele mai mari dezbateri provocate de noua lege a energiei. Cum va influența această lege piața actuală, ce schimbări vor trebui să facă toate companiile care activează în acest domeniu, dar și care sunt cele mai bune soluții pentru respectarea ei am încercat să aflăm printr-un interviu special cu Adina Susanu, Director Marii Clienți GDF SUEZ Energy România.

Cel mai disputat articol din actuala Lege a Energiei este cel care se referă la obligativitatea tranzacțiilor pe piața concurențială și care elimină contractele bilaterale. Cum considerați că influențează eliminarea contractelor bilaterale relațiile comerciale dintre producătorul sau furnizorul de energie și partenerii săi?

A.S. Dacă vorbim despre art. 23 al actualei legi a energiei, acesta este, cu siguranță, cel mai disputat în acest moment și este cel care a pus de mai multe ori față în față participanții la piață. Desigur, și art. 28, care face referire la producătorii de energie electrică fără a face distincție între aceștia, ridică aceleași controverse. Legiuitorul a cerut participanților la piața concurențială ca tranzacțiile comerciale să se desfășoare într-un mod „transparent, public, centralizat și nediscriminatoriu“, iar în spatele acestor cuvinte ar trebui să înțelegem: mecanisme concurențiale. Desigur, ca măsură, ca primă intenție, legea vizează asigurarea unui mediu sănătos de tranzacționare, a accesului nediscriminatoriu la sursele de energie electrică și evitarea, pe

viitor, a acelor tipuri de tranzacții, să le spunem „neperformante“, pe care o parte din producătorii-companii cu capital majoritar de stat le-au înregistrat în trecut. Cu toate acestea, rezultatul imediat a fost creșterea prețului per MWh, lucru nu tocmai bine primit de către piață și clienții finali.

Era necesară o astfel de măsură radicală pentru transparentizarea tranzacțiilor cu energie? Ce riscuri implică o astfel de măsură și ce lipsește pentru a fi o reglementare corectă?

A.S. Astăzi, pentru ca un furnizor să-și asigure sursele de energie, nu există decât o singură posibilitate: prin intermediul OPCOM, licitațiile din piața centralizată a contractelor bilaterale sau prin piața pentru ziua următoare. Și aici, deseori, este pusă în discuție lichiditatea extrem de redusă a pieței (vorbesc despre piața centralizată), iar când spun lichiditate nu mă refer la volumul tranzacționat (care este destul de mare), ci la abilitatea prin care nevoia de a vinde sau de a cumpăra întâlnește cererea ►►



Contractele bilaterale sunt, de obicei, rezultatul unui proces complex și îndelungat de negociere, în care sunt luate în considerare elemente diferite precum: termenii de livrare, condițiile de flexibilitate și cele opționale, termenii privind plățile etc.

și oferta, și timpul lung de răspuns de la momentul anunțului cererii până la cel al tranzacționării care, fiind un mecanism de gestionare birocratic, introduce blocaje, dar are și un impact direct asupra predictibilității surselor. De aici, din nou, problema creșterii prețului. Iar pentru acest aspect, care este primordial, după părerea noastră, ar trebui găsite soluții. Cu cât posibilitățile de tranzacționare sunt mai mari, cu atât cresc șansele de oferire a unor produse la prețuri mai avantajoase și care să corespundă nevoilor clienților. Pe această piață se întâlnesc interesele contrare ale diferiților participanți și fără a exista mecanisme reale care să le armonizeze, fără efectul creșterii prețurilor la consumatorul final; adică, un producător are interesul să vândă energia în bandă sau cel mult peak/off peak, furnizorii doresc să cumpere energia după un profil specific, consumatorii doresc energie-full, supply, totul inclus. Vorbim deja de trei produse care, cu excepția primului, lipsesc cu desăvârșire.

Din ce în ce mai mulți participanți sunt orientați spre managementul riscului de credit și își doresc să mențină un control strict asupra expunerii din punct de vedere al partenerului comercial. Până acum, niciun mecanism (așa cum este întâlnit în alte țări europene) nu a fost pus în practică pentru a acoperi acest risc pe platforma centralizată, iar aceasta devine o problemă din ce în ce mai importantă, având în vedere dificultățile economice ale momentului. Rezultatul, însumând toate aceste riscuri, este creșterea prețului pentru a răspunde nevoilor clientului final.

Contractele comerciale între doi parteneri beneficiază de anumite drepturi legislative, printre care confidențialitatea privind detaliile tranzacției. Acest argument a fost des folosit chiar de statul român în procesul de privatizare. Cum influențează prevederile actualei legi a energiei acest drept al partenerilor comerciali și ce posibilități au aceștia?



A.S. Contractele bilaterale sunt, de obicei, rezultatul unui proces complex și îndelungat de negociere, în care sunt luate în considerare elemente diferite precum: termenii de livrare, condițiile de flexibilitate și cele opționale, termenii privind plățile etc. Încheierea contractelor bilaterale, despre care să spunem că se realizează în mod independent-necentralizat și este permisă în toate statele comunitare din vestul Europei. Aceasta nu înseamnă că nu este un mecanism de piață onest și transparent. Transparența nu înseamnă neapărat că evenimentul se realizează public și centralizat. În ceea ce privește confidențialitatea, autoritatea de reglementare a avut în-



Legiuitorul a cerut participanților la piața concurențială ca tranzacțiile comerciale să se desfășoare într-un mod „transparent, public, centralizat și nediscriminatoriu“, iar în spatele acestor cuvinte ar trebui să înțelegem: mecanisme concurențiale.

rea prețurilor se desfășoară prin mecanismul liber al cererii și ofertei. Se cere diversificarea posibilităților de achiziție a energiei, iar informațiile privind tranzacțiile comerciale pe piața angro ale partenerilor să fie puse la dispoziția autorităților relevante, în timpul sau după expirarea duratei contractuale, care le pot face publice sau nu, după caz. Partenerii comerciali care acționează pe piața angro să elaboreze proceduri proprii și transparente de achiziții, care să fie disponibile permanent pe propriile site-uri web.

Ce soluții au clienții furnizorilor și distribuitorilor de energie pentru a beneficia de predictibilitate și stabilitate pe termen lung, astfel încât previzionarea businessului să fie realistă?

A.S. Legea energiei mai cuprinde și alte elemente importante, cum ar fi: calendarul de liberalizare al prețurilor, calendar care face referire la cele două utilități importante: energia electrică și gazele naturale. Pentru ambele, procesul de liberalizare a început în anul 2012, pentru consumatorii noncasnici și va începe pe 1 iulie 2013, pentru consumatorii casnici.

Aceasta înseamnă că sistemul de prețuri și tarife practicat de furnizori va fi progresiv modificat, odată cu trecerea acestor tipuri de consumatori din piața reglementată (unde prețul era stabilit de autoritatea de reglementare) în piața concurențială. Cu toate că autoritățile vor face toate eforturile ca efectele negative ale acestor eliminări de prețuri reglementate să nu fie resimțite de către consumatori, garanții reale nu există. Singura metodă pertinentă de menținere a costurilor, după părerea noastră, rămâne controlul riguros al consumurilor, iar acesta nu se poate face fără niște programe coerente de eficiență energetică. Este probabil unica metodă de a avea costuri suportabile în viitor.

totdeauna acces deplin la aceste informații. Este rolul său de a veghea la păstrarea unui mediu de tranzacționare integru, de a interveni în cazul apariției unor distorsiuni, de a urmări interesele clienților finali și de a verifica comportamentul marilor jucători.

Ce soluții propune GDF SUEZ Energy România autorităților pentru depășirea acestui impas legislativ?

A.S. Asociațiile profesionale care activează în sectorul energetic: ACUE, AFEER, RWA etc. au propus modificarea Legii Energiei, printre care și art. 23. În principal, asociațiile, prin membrii lor, reclamă că tranzacțiile și stabili-

1904

Debutul energiei geotermale

text ADRIAN CÎLȚAN foto SHUTTERSTOCK

Energia geotermală, cea mai întâlnită formă de energie alternativă de pe întreg globul, este folosită încă din Antichitate, dar extinderea masivă a utilizării căldurii din adâncul pământului a început acum mai bine de 100 de ani, când a fost exploatată pentru a produce energie electrică.

46

Termenul de energie geotermală descrie energia căldurii provenite de la rocile și fluidele subterane fierbinți. Numele își are originea în cuvintele grecești: „geo“, care înseamnă „pământ“, și „term“, care înseamnă „căldură“. Sursa acestei călduri se află în adâncul scoarței terestre, unde temperatura depășește 6.000°C, iar rocile topite (magma), aburii sau apa fierbinte, împinse de presiunile ridicate apărute acolo, își croiesc drum către suprafață. Porțiunile cu activitate geotermală intensă sunt limitate de așa numitele „geocordone“, unde crusta Pământului este mai subțire, unde există vulcani sau se înregistrează o activitate seismică frecventă. Cea mai veche utilizare a apelor geotermale (ajunse la suprafață ca izvoare calde sau ca și gheizere fierbinți) constă în folosirea căldurii directe pentru încălzirea locuințelor, pentru băile termale și chiar încălzirea urbană sau a serelor de legume. Sisteme de acest gen sunt confirmate în China, Japonia, Islanda, dar și în unele țări europene. Încă din Antichitate, romanii foloseau ape din sursă geotermală în termele de relaxare, dar și pentru a trata boli de piele și de ochi, iar la Pompei, apa fierbinte adusă printr-un sistem de tuburi de piatră încălzea locuințele orașului. Acum câteva mii de ani, amerindienii au utilizat izvoarele fierbinți în medicina tradițională, la prepararea mâncării sau, în zonele reci, la sisteme primitive de sere, iar maorii din Noua Zeelandă găteau „geotermal“.

PASUL DECISIV AL PRINȚULUI CONTI

Începutul secolului 20 a adus cu sine și anul de cotitură pentru exploatarea surselor de energie din adâncul pământului. În 1904, în localitatea Larderello din Italia, prințul Piero Ginori Conti a reușit să obțină pentru prima oară energie electrică din energie geotermală. Începutul fusese făcut mai devreme, în 1833, când Pietro Savi a întocmit o hartă și a început să studieze extinderea surselor geotermale italiene către regiunea Larderello. Excavările făcute pentru a se ajunge la apele fierbinți de aici au dus la descoperirea unor noi metode de captare și utilizare. Următorul pas al prințului Conti a fost construirea, în același an, a primei centrale electrice geotermale, tot în Larderello, centrală care până în anul 1942 a ajuns să producă peste 120.000 KW. În anii următori, tehnologia folosită de Piero Conti pentru transformarea energiei geotermale în curent electric a fost utilizată la construirea de geocentrale în tot mai multe țări cu potențial geotermic de pe mapamond. Astfel că, în anul 1919, se forează primele puțuri geotermale de captare și conversie, în Japonia, și în anul 1921 la The Geysers/California, Statele Unite, unde, de altfel, există și în prezent cel mai mare complex geotermal din lume.

EXTINDERE CONTINUĂ

O lungă perioadă de timp, exploatarea energiei geotermale a fost considerată eficientă și a fost practică numai în zonele aflate la marginea plăcilor tectonice, de-a lungul „cordonelor geotermale“ sau în „inelul de foc“ vulcanic. Dar împușinarea resurselor energetice fosile și criza petrolului ce a urmat au reprezentat impulsul



în cantități foarte mici comparativ cu gazele rezultate din centralele clasice. Experții energeticieni au calculat că exploatarea energiei geotermale presupune investiții mai mari la început, care să acopere sondajul, construcția centralei, a conductelor, rețeaua de distribuție și echipamentul pentru monitorizare și control, dar apoi costurile pentru întreținere sunt mult mai mici comparativ cu alte ramuri ale industriei energetice. În plus, energia rezultată este mult mai ieftină decât cea generată din combustibilii fosili, este energie „curată”, regenerabilă, iar centralele geotermale nu sunt influențate de condițiile meteorologice sau de ciclul noaptea-zi.

Zonele cu resurse geotermale pot fi sursa a mii de megawați de electricitate, iar, în prezent, țările ce produc cea mai multă electricitate utilizând energie geotermală sunt: Statele Unite, Noua Zeelandă, Italia, Islanda, Mexic, Arhipelagul Filipinelor, Indonezia, Japonia, Kenya, Turcia, Rusia, Ungaria. În România, energia geotermală este folosită de mai bine de 100 de ani în zona Carpaților Apuseni, în județul Bihor, iar ca potențial geotermal, țara noastră se plasează pe locul trei în Europa, după Grecia și Italia, însă resursele sunt departe de o exploatare la potențial maxim căci, în prezent, doar circa 5.500 de locuințe din municipiul Oradea și întregul oraș Beiuș sunt încălzite folosind energie geotermală.

care a declanșat căutarea altor soluții de exploatare și, de pe la mijlocul anilor '60, folosirea acestei surse energetice regenerabile s-a extins serios și în afara acestor zone prin folosirea căldurii rocilor uscate, a aburilor fierbinți, prin utilizarea pompelor termice sau a centralelor binare. Majoritatea țărilor lumii a luat în calcul perspectiva

epuizării resurselor de petrol și cărbuni, dar și faptul că utilizarea de combustibili fosili a provocat o creștere alarmantă a gradului de poluare, iar energiile alternative, cum este cea geotermală, au un efect nociv mult mai mic asupra mediului. Zăcămintele geotermale conțin gaze cu efect de seră (dioxid de carbon, metan), dar acestea sunt

MICĂ ENCICLOPEDIÉ ENERGETICĂ

text ADRIAN CÎLȚAN foto SHUTTERSTOCK



Fotocelule cu telur

În 1980, în Germania s-au descoperit și experimentat celulele fotovoltaice cu telur și cadmiu, o combinație nepoluantă, care este de 14 ori mai productivă decât cele cunoscute până în prezent. Folosind noile celule, în Franța, la Targasonne, a fost construită Thermis, prima centrală tip turn, alcătuită din 200 de oglinzi heliostate aranjate astfel încât razele reflectate să fie tot timpul focalizate pe un colector central, cu o putere de 2,5 MW.



Automobile hibrid

În 2006, Toyota a realizat în premieră motoare cu ardere hibridă, benzină și electricitate produsă de turbine eoliene cu design avansat. Honda a lansat versiunea hibridă Honda-Civic, iar Ford modelul hibrid Espace SUV. Tot atunci, prin electroliza apei, folosind energia electrică ieftină de la vânt, a reușit obținerea combustibilului cu hidrogen, un combustibil ieftin, simplu, care nu conține carbon și care va alimenta noile motoare celulare pentru automobile.



Biocombustibili lichizi

2002 este anul introducerii de combustibili produși din biomasă, etanol și biomotorină, prin conversia biologică de fotosinteză a radiației solare. Recordul de producție este deținut de Germania, care a realizat 326 milioane de galoane de biomotorină de rapiță, urmată de Franța (150 milioane de galoane), de SUA (280 milioane galoane de biomotorină din soia) și de Malaezia, Indonezia și Brazilia, care obțin biomotorina din ulei de palmier.



Centrala mareică

Primul succes în obținerea de energie din valuri îl deține Franța, din 1966, prin centrala de la Rance/Bretania, cu o putere de 240 MW. Aici s-a construit un baraj cu lungimea de 750 m, iar centrala are 24 de turbine și utilizează un debit de 18.000 m³/s, la o cădere de 18 m. A doua centrală maremotrică din lume, însumând 400 MW, a fost construită de Federația Rusă în 1976, la Kislaia Guba, urmată în 1986 de centrala Lumbovka de 320 MW din aceeași zonă.

CĂRĂMIZILE ECOLOGICE

text SIMONA GEORGESCU foto SHUTTERSTOCK

Cărămizile clasice reprezintă un material de construcție artificial, realizat dintr-un amestec de argilă, nisip și apă. Acestea pot fi doar uscate la soare și, în acest caz, se numesc chirpici sau arse în cuptor, iar atunci vorbim despre cărămizi ceramice. Dacă sunt realizate din materii prime naturale, vorbim despre blocuri ceramice ecologice.

48

De mii de ani, acest produs este folosit în construcții în combinație cu diverse tipuri de mortar. De exemplu, zidurile Ierihonului, cel mai vechi oraș din lume (circa 7.500 î.Hr.), și ale Marelui Zid Chinezesc (circa 700 î.Hr.) sunt realizate din cărămidă.

Cărămizile ceramice pot fi compacte (pline) sau poroase. Pentru obținerea celor poroase, argila este amestecată cu rumeguș foarte fin, compusul este pus în forme, uscat și ars la o temperatură în jur de 1.000°C. Rumegușul este ars complet și în locul său rămân porii.

BLOCURILE CERAMICE ECOLOGICE

Sunt realizate exclusiv din materii prime naturale, au o structură alveolară, cu multiple cavități dispuse vertical, umplute cu aer. Ele folosesc proprietatea naturală de izolator a aerului în stare de imobilitate, fiind astfel un material auto-izolant. Zidăria produsă cu astfel de cărămizi nu necesită izolare suplimentară, în interior și/sau exterior, iar după ridicare, zidul nu are nevoie decât de tencuire. În acest fel, costurile de construcție față de un zid ce necesită izolație sunt cu 40% mai mici și timpul de execuție se diminuează corespunzător, cu până la 30%. În plus, se produc mai puține deșeuri, iar cantitatea de mortar folosită poate fi cu până la 98% mai mică.



- Pereții exteriori solizi construiți din cărămizi ceramice oferă și o izolare fonică superioară.
- Cărămizile ceramice sunt unele din materialele de construcție cele mai rezistente. Au o rezistență mecanică de cinci ori mai mare decât a betonului, fiind recomandate și pentru zonele cu activitate seismică intensă. Pot rezista timp de mai multe secole, fără ca vreuna din calități să le fie afectată.
- Sunt rezistente la foc, făcând parte din categoria de materiale „neinflamabile” – nu ard, nu întrețin arderea și nu emană gaze toxice.
- Sunt, de asemenea, rezistente la apă. După uscare, în urma unei inundații, de exemplu, cărămizile își păstrează proprietățile.
- Sunt rezistente la dăunători, insecte și rozătoare, fără a avea nevoie de tratamente speciale.
- Nu au nevoie de lucrări frecvente de întreținere.

MATERIA PREFERATĂ A EUROPEI

În fiecare an, în Europa, sunt construite peste două milioane de locuințe noi din cărămidă. Această cifră reprezintă 60% din totalul locuințelor noi. Unele popoare, cum ar fi francezii, italienii sau spaniolii, folosesc aproape în toate construcțiile cărămidă și foarte rar își fac locuințe din alte materiale.

Datorită faptului că sunt constituite în principal din argilă, un material 100% natural, nepoluant și reciclabil, cărămizile sunt principalul material de construcție ecologic. Singurul aspect problematic este cantitatea mare de energie folosită în procesul de fabricație. Cărămizile sunt arse la temperaturi mari (peste 900°C), timp de mai multe ore. Multe din firmele producătoare încearcă să reducă impactul asupra mediului al acestui proces, prin folosirea de procedee sau combustibili eco, ca, de exemplu, biogazul. ■

AVANTAJE ECONOMICE

- Structura și numărul mare de goluri de aer (până la 45% din volumul total) determină un grad sporit de izolare și reglare termică. Pe timpul verii, cărămizile absorb o parte din căldură, determinând temperaturi interioare cu până la 4°C mai mici față de exterior. Iarna, absorb căldura sistemului de încălzire și o retransmit treptat, prin iradiere. De asemenea, blocurile ceramice stochează, pe timpul zilei, căldura soarelui pentru a o restitui pe timpul nopții. În acest fel, necesarul de energie pentru încălzirea unei clădiri construite cu cărămizi este cu 10% mai mic față de o clădire cu termoizolație clasică.
- Datorită structurii lor, necesită un strat foarte subțire de mortar sau adeziv pentru zidire - maximum 3 mm. Se diminuează astfel și suprafața punților de transfer termic, atât din interior spre exterior, cât și invers.
- Cărămizile ceramice au avantaje importante și în privința umidității. Iarna, absorb de până

la 5 ori mai multă apă decât alte tipuri de materiale. Datorită porozității, ele permit pereților să „respire”, absorbind sau restituind vaporii de apă mediului înconjurător. Riscul de apariție a condensării și a igrasiei este astfel mult mai mic. Un zid de cărămidă nu transmite umiditatea din exterior spre interior, conservând igiena construcției și performanța izolației.

- Fiind 100% naturale, nu dăgajă compuși toxici sau substanțe alergice, asigurând o bună calitate a aerului din interior.



ECO-RECICLAREA,

conceptul care schimbă mentalități

„Nu doar spunem, ci facem ceea ce spunem“

interviu realizat de ADRIAN CÎLȚAN
foto DAN BORZAN

Inginerul Marin Rusu este directorul general al Metalimpex România care a reușit, în doar câțiva ani, să facă din această societate o unitate-cheie a grupului SITA-Suez Environment și unul dintre principalii actori pe piața managementului deșeurilor din România. Secretul? Rentabilitate, profesionalism, o logistică perfect funcțională, redese-narea fluxurilor, soluții inovatoare și respect pentru mediu.

Metalimpex tinde să devină unul dintre liderii din piața reciclării metalelor feroase și neferoase din domeniul auto. Care este tonajul anual procesat, comparativ cu capacitățile efective existente?

M.R. Tonajul anual procesat este de aproximativ 175.000 tone și, în general, pentru această producție utilizăm circa 80% din capacitatea existentă.

De când este Metalimpex membru al SITA-Suez Environment și ce înseamnă această certificare în contextul consolidării serviciilor complementare destinate protecției mediului?

M.R. Grupul de firme Boone Comenor Metalimpex a fost preluat de către SITA-Suez Environment în anul 2008, pe baza unui audit general, ce a vizat aspecte de protecția mediului, capabilitatea tehnică și stabilitatea proceselor tehnologice ale companiei. Astfel că, pe lângă experiența acumulată până în anul 2008, acum beneficiem și de cea a specialiștilor din SITA și de un cadru mai larg de analiză și control, ceea ce vine în sprijinul recunoașterii competențelor noastre și a competitivității companiei în domeniul managementului deșeurilor și al protecției mediului înconjurător.

Este un segment complex al procesului de reciclare. Ce soluții tehnice specializate aveți în vedere pentru a spori gradul de protecție a mediului?

M.R. Oferim soluții complexe pentru toate tipurile de deșeuri, atât nepericuloase, cât și periculoase.

Nu doar spunem, ci și facem ceea ce spunem, iar acțiunile noastre sunt orientate spre valorificarea oricărui tip de deșeu. Astfel, soluțiile noastre pot fi considerate un set de „bune practici“ în domeniu. Avem deja o politică integrată, ce include partea de securitate și cea de mediu, cu obiective alinate la cele ale grupului de firme din care facem parte. Luăm în calcul tot ceea ce înseamnă investiție pe termen mediu și lung în ceea ce îi privește pe toți clienții noștri, pe angajații noștri, dar și comunitatea în care ne situăm.

Sunteți printre puținii care iau în considerare și aplică eco-reciclarea?

M.R. Din fericire, din ce în ce mai multe companii există campanii naționale în acest sens ajută foarte mult la schimbarea mentalității omului. Noi credem că, în scurt timp, vom înțelege cu toții care sunt beneficiile în reciclarea „verde“. Iar legislația în acest domeniu este foarte strictă, astfel încât nu permite derapaje.

Ce soluții inovatoare, tehnice și logistice ați adoptat pentru a îndeplini cerințele economice, sociale și de reglementare ale standardelor existente: ISO 9001 și ISO 14001?

50





M.R. Suntem certificați atât pentru sistemul de management al calității (ISO 9001), pentru cel privind protejarea mediului înconjurător (ISO 14001), cât și pentru OHSAS 18001, adică pentru sistemul de management al sănătății și securității operaționale, aliniindu-ne astfel valorilor grupului, ce prețuiește fiecare angajat în parte și mediul înconjurător. Asta înseamnă că mai întâi spunem ce facem și apoi facem ceea ce am spus, iar aceasta este, de fapt, chintesența unui sistem integrat de management. Soluțiile noastre tehnice și logistice sunt vizibil superioare față de perioada de debut a firmei, așa cum, de exemplu, dacă la început foloseam pentru protecția salariaților noștri antifoane obișnuite, acum utilizăm antifoane personalizate, din silikon, prevăzute cu filtru pentru vocea umană.

Aveți în vedere extinderea unor alte unități funcționale de colectare a deșeurilor și în ce măsură ele vor fi certificate ISO?

M.R. Încă de la jumătatea anului trecut, am deschis un nou șantier în cadrul companiei Ford Craiova, iar de anul acesta, o nouă platformă de depozitare a deșeurilor preluate din cadrul Ford Craiova. Momentan, avem certificate două locații: cea din cadrul Uzinei Automobile Dacia SA și sediul principal al firmei, din Ciumești, și urmează și noile locații. Pentru noi, o certificare nu înseamnă un document cu care să ne mândrim față de colaboratorii noștri, ci implementarea unui adevărat sistem de management al activităților desfășurate.

Înțeleg că ați făcut investiții serioase, iar mare parte dintre ele au urmărit atât creșterea productivității, cât și grija față de mediu.

M.R. Societatea noastră a făcut investiții de peste 10 milioane de euro în instalații complete de preluare și transport a deșeurilor metalice de tablă provenite din presaj și de balotare a acestora. Instalațiile au în componență

conveioare de transport cu bandă metalică, prese de balotat complet automatizate, Metso, Leimbach și Vezzani, foarfecă Lindemann, poduri rulante Demag, sisteme automate digitale de cântărire auto și CF și de control radioactiv. De asemenea, ne-am dotat cu mijloace moderne de manipulare a deșeurilor, respectiv macarale cu graifer, camioane performante echipate cu sisteme de manipulare a containerelor metalice și un număr important de containere amplasate pe site-urile clienților noștri.

V-ați gândit și la implicare în domeniul educației ecologice?

M.R. Nu numai că ne-am gândit, ci și facem ceva în acest sens: ne consiliem toți clienții cu privire la adoptarea celei mai bune soluții tehnice și financiare, apoi asigurăm cadrul de realizare a activităților practice pentru anumite firme sau pentru studenții ai Universității din Pitești și ne-am implicat în acțiuni de sponsorizare a activităților ecologice ale școlilor din comunitate.

Urmăriți și obiective ecologice specifice zonei unde vă desfășurați activitatea?

M.R. Bineînțeles, acolo unde ne desfășurăm activitatea luăm în considerare specificul zonei și particularitățile acesteia. De exemplu, platformele noastre de stocare intermediară sunt situate în zone care îndeplinesc cerințele muncii noastre, dar fără a interfera cu activitățile cotidiene ale locuitorilor zonei. Am gândit măsuri pentru a diminua poluarea fonică și a influența la minimum partea de impact vizual, astfel că, platformele noastre vor fi înconjurate cu o perdea de copaci cu dezvoltare pe cât posibil pe orizontală, îndeplinind ambele aspecte menționate. Totodată, noi monitorizăm permanent calitatea apelor uzate evacuate și a emisiilor în atmosferă și, pentru evitarea poluărilor accidentale, avem implementat și respectăm un program riguros de revizii și reparații la utilaje.

GDF SUEZ Energy România

Retrospectiva proiectelor de RESPONSABILITATE SOCIALĂ din 2012

GDF SUEZ Energy România este un actor important care susține proiectele comunitare. Compania a răspuns prezent la unele dintre cele mai importante inițiative cu un rol social marcant, pe care am încercat să le prezentăm în revista Oxygen, în 2012.

text SIMONA GEORGESCU

NR. 10 - Întâlnire cu energia

Lansat în octombrie 2007, proiectul-pilot „Întâlnire cu energia” s-a realizat în colaborare cu Primăria Municipiului București și Inspectoratul Școlar București și s-a derulat în 40 de școli din capitală. Deoarece proiectul pilot s-a bucurat de o primire pozitivă din partea elevilor și a cadrelor didactice, în 2008 programul a fost extins în 60 de școli din București, 20 de școli din Brașov și 20 de școli din Ploiești. În 2009, programul a continuat în Bușteni, Galați, Sinaia, Târgoviște și Târgu-Jiu, în colaborare cu reprezentanții inspectoratelor școlare și ai cadrele didactice, care și-au dorit să facă parte din program. Prin acest program, GDF SUEZ Energy România și-a dorit să transmită un conținut informațional suplimentar elevilor din clasele a IV-a, cu scopul de a-i determina să înțeleagă mai bine rolul și importanța resurselor de energie, în general, cu accent pe gazul natural.



52



NR. 11 - Viitorul copiilor începe la școală

În septembrie 2010, GDF SUEZ Energy România a devenit partener principal al proiectului „Viitorul copiilor începe la școală”, derulat de UNICEF și partenerii săi. Programul a fost implementat în școlile din 16 comunități dezavantajate din Brașov, Călărași, Covasna, Tulcea și Vrancea, cu scopul de a crește participarea școlară și de a reduce numărul cazurilor de abandon în școlile din aceste comunități. Proiectul a urmărit prevenirea abandonului școlar prin intervenții la nivelul școlii (eficientizarea managementului școlar, adaptare curriculumului, metode de predare etc.), la nivelul familiei (sprijin acordat copiilor în activitatea lor educațională, mediere școlară etc.) și la nivelul comunității (mobilizarea comunității în vederea sprijinirii participării școlare prin stimularea accesului copiilor din familiile dezavantajate la serviciile de bază).



NR. 12 - Caravana olimpică GDF SUEZ

Pe 10 aprilie 2011, în Parcul Tineretului din Craiova, GDF SUEZ Energy România i-a invitat pe amatorii și sportivii de performanță la câteva ore de mișcare în cadrul evenimentului „Caravana olimpică GDF SUEZ”. Acesta reprezintă o componentă a programului „Energie pentru performanță”, în cadrul parteneriatului dintre GDF SUEZ Energy România și Comitetul Olimpic și Sportiv Român, semnat în septembrie 2010. Structura programului a avut două componente: susținerea financiară a sportivilor de performanță, incluși în programul Pol România, și organizarea de evenimente dedicate publicului larg, cu participarea sportivilor de performanță, din dorința de a stimula mândria românilor față de valorile olimpice și a încuraja practicarea sportului la toate nivelurile.



NR. 13 - Lupta pentru eradicarea abandonului școlar

IMPACTUL CAMPANIEI

(anul școlar 2010 - 2011):

- 60% dintre copiii cu risc de abandon și-au îmbunătățit participarea școlară;
- în 50% din școli rata abandonului a scăzut cu 15-40% comparativ cu ratele înregistrate în ultimii doi ani;
- capacitate mărită a directorilor de a preveni și reduce cauzele școlare ale abandonului și absenteismului;
- abilitate sporită a cadrelor didactice de adaptare a metodelor de predare la nevoile copiilor în risc;
- conștientizare crescută a educației în rândul părinților;
- școli mai primitoare prin dotarea cu echipamente și material didactic;
- valorizare sporită de către autoritățile locale a potențialului adus de educație în dezvoltarea comunitară.



NR. 15 - Energie pentru performanță

Cu ocazia celei de-a 30-a ediții a Jocurilor Olimpice, care s-a desfășurat în capitala Marii Britanii, Londra, GDF SUEZ Energy România a lansat o amplă campanie de promovare a sportivilor români înscriși în competiție și cotați cu șanse mari de a câștiga medalii olimpice. Pentru că ne-am dorit să facem cât mai multe persoane să conștientizeze importanța prezenței României într-o competiție mondială, cot la cot cu peste 200 de țări ale lumii, campania de comunicare s-a desfășurat pe mai multe canale de media:

- 9 iulie - 12 august, a avut loc o campanie online, pe site-urile Hotnews, Yahoo (News, Mail&Messenger) și Facebook;
- 23 iulie - 12 august, a avut loc o campanie TV pe canalele de televiziune TVR1 și TVR2, care au și transmis competițiile sportive din cadrul Jocurilor Olimpice.





Ediția a V-a Conferința OXYGEN

În 09.10.2012, la Hotel Radisson Blue din București, a avut loc o nouă ediție a Conferinței OXYGEN, care a adunat în același spațiu 180 invitați. Invitatul principal al acestei ediții a fost celebrul sportiv român Ivan Patzaichin, care ne-a vorbit despre regulile performanței sportive, ce pot fi aplicate cu succes și în business.

text SIMONA GEORGESCU foto DAN BORZAN

54

Conferința Oxygen 2012 a debutat cu discursul lui Eric Stab, Președinte Director General GDF SUEZ Energy România. El a vorbit despre importanța pieței din România pentru Grupul GDF SUEZ. Competențele Grupului GDF SUEZ în România au fost subliniate de Yvonnick David, Director General Adjunct Operațiuni GDF SUEZ Energy România. Partea a doua a conferinței l-a adus la pupitru pe Lucian Anghel, Președintele Consiliului de Administrație al Bursei de Valori București (BVB), care a declarat: „Apreciez că GDF SUEZ Energy România a luat decizia de a fi listată la BVB și nu la cea de la Luxemburg.” „Piața și prețul energiei astăzi și mâine” a fost următorul subiect de discuție abordat de Amaury Lamarche, Director Comercial Adjunct GDF SUEZ Energy România, și Ionuț Ion, Șef Serviciu Vânzări Mari Clienți. În cadrul conferinței a fost organizat și un workshop Trend Consult, iar cuvântul de încheiere i-a revenit lui Cristian Dandu, Director Comercializare Energie GDF SUEZ Energy România. Ediția a V-a a Conferinței Oxygen a fost moderată de Adina Susanu, Director Mari Clienți.



Ivan Patzaichin, invitatul special al Conferinței Oxygen



Adrian Florea (Trend Consult Group)
și Ivan Patzaichin



Cristian Dandu, Director Comercializare Energie
GDF SUEZ Energy România



Amaury Lamarche, Director Adjunct Comercializare
Energie GDF SUEZ Energy România



Adina Susanu, Director Mari Clienți
GDF SUEZ Energy România



Yvonnick David, Director General Adjunct Operațiuni
GDF SUEZ Energy România



Eric Stab, Președinte Director General
GDF SUEZ Energy România



Lucian Anghel, Președinte Consiliul de Administrație al
Bursei de Valori București



Ionuț Ion, Șef Serviciu Mari Clienți
GDF SUEZ Energy România

Invitați la Conferința Oxygen 2012

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 V-a am avut alături de noi 180 de invitați.



Eric Stab (GDF SUEZ Energy România), Grzegorz Gorski (GDF SUEZ), Cristian Dandu (GDF SUEZ Energy România)



Ion Popescu (Termica), Monica Ciocia (GDF SUEZ Energy România), Mariana Măndrescu (Termica), Călin Nicoară (Termica)



Dan Enache (Ploiești Industrial Parc), Bogdan Marghitoiu (GDF SUEZ Energy România), Stelian Enache (Ploiești Industrial Parc)



Relu Lupu (Upetrom 1 Mai), Steluța Iftimie (GDF SUEZ Energy România), Aurel Stoican (Cameron România)



Roxana Ionescu (RADET), Simona Stoenescu (GDF SUEZ Energy România), Olivia Mădălina Ponea (RADET)



Ivan Potzajchin, Mircea Paul Mihai (Univeristatea Craiova)



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



Constantin Stancu (Altur), Andreea Cârjaru (GDF SUEZ Energy România), Gheorghe Bujgoi (Altur)



Mihai Crețu (Heidi), Adrian Radu (GDF SUEZ Energy România)



Silviu Rotaru (GDF SUEZ Energy România), Iulian Voevod (Țiriac Holdings), Silviu Ruta (GDF SUEZ Energy România)

56



Florin Vulpe (Alka), Adrian Radu (GDF SUEZ Energy România)



Armaury Lamarche (GDF SUEZ Energy România), Ivan Patzaichin, Cristian Dandu (GDF SUEZ Energy România)



Monica Bernea (Carpatcement), Andreea Cârjaru (GDF SUEZ Energy România), Diana Ionescu (Carpatcement)



Mareel Dinu (Pirelli Tyres), Andreea Cârjaru (GDF SUEZ Energy România)



Adrian Cernea (GDF SUEZ Energy România), Dan Tudaroncea (ARO Palace), Mara Aioanei (GDF SUEZ Energy România)



Daniela Gramă (Arctic), Andreea Cârjaru (GDF SUEZ Energy România), Alin Movileanu (Arctic)



Silviu Rotaru (GDF SUEZ Energy România), Gabi Nița (Global Finance), Silviu Ruța (GDF SUEZ Energy România)



Ivan Patzaichin, Steluța Iftimie (GDF SUEZ Energy România)



Florin Filote (Vel Pitar), Sergiu Ioniță (GDF SUEZ Energy România)



Nicolae Lugoș (Soceram), Andreea Cârjaru (GDF SUEZ Energy România)



Valentin Georgescu (Universitatea de Științe Agronomice), Sergiu Ioniță (GDF SUEZ Energy România)



Cătălin Frățeanu (Ambasada Franței), Silviu Ruța (GDF SUEZ Energy România)



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

CONFERINȚA OXYGEN



Relu Lupu (Upetrom 1 Mai),
Bogdan Marghitoiu (GDF SUEZ Energy
România), Aurel Stoican (Cameron România)



Laurențiu Mușat (GDF SUEZ Energy România),
Bogdan Valter (GDF SUEZ Energy România)



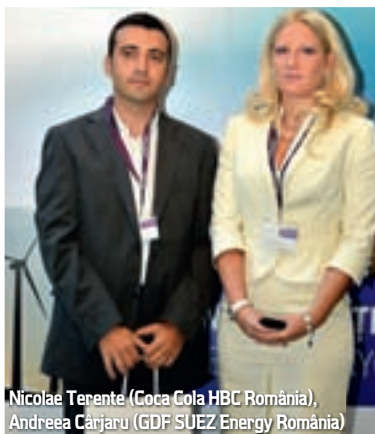
Marius Brîncoveanu (Zentiva),
Ionuț Ion (GDF SUEZ Energy România)



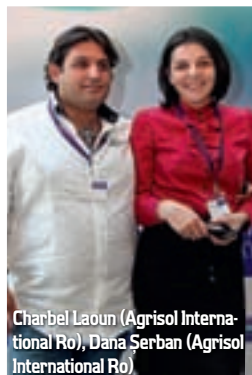
Florina Pinzaru (GDF SUEZ Energy România),
Iulia Vasilescu (Wirom), Steluța Iftimie
(GDF SUEZ Energy România)



Alina Mocanu (Siniat)



Nicolae Terante (Coca Cola HBC România),
Andreea Cârjaru (GDF SUEZ Energy România)



Charbel Laoun (Agrisol Interna-
tional Ro), Dana Șerban (Agrisol
International Ro)



Marilena Călescu (GDF SUEZ Energy Romania),
Daniela Elena Caragica (Swisspor), Drăgoi Nicolae Ion (Swisspor)



Ivan Patzaichin împreună cu o parte din echipa GDF SUEZ Energy România



Laura Niculescu (Jones Lang LaSalle),
Silviu Ruța (GDF SUEZ Energy România),
Mihai Dinu (Jones Lang LaSalle)



Bogdan Ionuț Alb (Pirelli Tyres), Vasile Tonița (Pirelli Tyres)



Mihaela Ion (Total Energy Business),
Sergiu Ionița (GDF SUEZ Energy
România)



Aurelian Avram (Transilana), Simona Stoescu (GDF SUEZ
Energy România), Augustin Mera (Transilana)



Florin Rădoi (ANRE)



Sandu Barză (Delta ACM), Andra Vându (Delta ACM),
Adrian Radu (GDF SUEZ Energy România)



Alina Mocanu (Siniat), Ionuț Ion
(GDF SUEZ Energy România)



Arvind Verulkar (Puro-lite),
Simona Stoescu
(GDF SUEZ Energy România)



Adriana Costea (Brametchim),
Mara Aionei (GDF SUEZ Energy România)



Mihaela Dragomir (GDF SUEZ Energy România),
Ioan Comăneci (Valrom)



Ionuț Ion (GDF SUEZ Energy România),
Mircea Zianu (Zentiva)



Petre Nica (MCC Holding),
Crinel Vlădoi (GDF SUEZ Energy România)



Marian Grozea (Romcarbon), Nelu Păncăscu (Greenfiber),
Ionuț Ion (GDF SUEZ Energy România)



Editorial

The energetic projects worldwide are the theme of this edition. In this special chapter, we try to analyze the level of performance and the consumption that is determined by this. We also talk about the energetic independence, the costs and the opportunities of our country. We also discuss about the main transport routes and the implications of the natural gas resources in the Black Sea. In this edition we have written about the Oxygen conference in 2012. The guests who were invited talked about the "evolution of the energy market", "the challenges and opportunities", "the competence of GDF SUEZ Group in Romania" and "the market and the energy price today and tomorrow". The guest of our conference was the famous Romanian sportsman Ivan Patzaichin. We interviewed him and he talked about his projects in the Danube

Delta and he also talked about the way in which the sportive performance can become a very good school for a business man. Enjoy it! The development of the energetic efficiency and the quantity of the renewable resources will lead to the creation of more job opportunities. The energy policy of the European Union imposes the energetic management like an essential condition. The environment policies that are related to the energetic ones will influence the prices for the primary energetic resources with 20%, starting from 2013. Germany and Spain are the most advanced in the development and the use of the solar energy. For example, Germany subsidizes the solar energy, paying for this a price that is higher than its price on the market.



60



The liberalization of the price of the natural gases

The new energetic resources do not cover the potential increase of the consumption. According to the data from IEA, the evolution of the consumption in accordance with the certain resources that have been discovered could generate a crisis in 2035. There will be a very good period for the countries which already have gas resources. After 2025, the demand will be stabilized. In the last 40 years, the demand has increased from 1.226 billion cubic meters in 1971 to 3.388 billion cubic meters in 2011. USA imported 55 billion cubic meters to assure the internal consumption. Practically, the production of the two countries, USA and Russia, represents 39,2% of the world production of natural gas. Qatar detains the fourth place in the production of natural gas, having a production of 151 billion cubic meters, representing 4,5% of the world production. It is also situated on the second place among the countries which export gas with 119 billion cubic meters. This represents 74,6% of its total production. Russia is still the leader of gas resources. A solution to limit the consumption has been imposed because of the economic crisis. Therefore, the cost was diminished from 0,197 dollars to 0,189 dollars.

Top Technology

The TYNE Power Plant is the green project of Great Britain. In 2009, MGT Power announced its plans for building a power plant based on biomass. It is going to have a capacity of 295 MW in Tyne Harbour. This will be ready in 2012. It will generate electricity for 600.000 buildings in the north-east of England. Such a project is good to protect the environment. The investment is about 400 million sterling pounds. The raw materials will come from the forest project developed by MGP Power in the North and South America. The type of wood that will be used is eucalyptus, pine, willow and poplar.

The benefits of the power plant of this power plant are:

- The reduction of the greenhouse;
- The wood chips become energy;
- Permanent raw material;
- The reduction of the surface (14 ha for this energy plant).



Panorama - Energetic projects worldwide

The solution to develop new strategies is the production of renewable resources.

GDF SUEZ will operate the platforms named Juliet and Cygnus in the North Sea. Cygnus will cover the consumption for 1 million and a half buildings in Great Britain (about 5% of the total production of gas in Great Britain in 2016).

GDF SUEZ inaugurates the energy hydro factory in Brazil. This factory will have a capacity of 1.087 MW and will be places in Estreito in Brazil.

GDF SUEZ has discovered natural gas in Algeria. THIS- 1 was dug to a depth of 1.192 m. They will also dug for four more wells.

GDF SUEZ offers a new solution of transport on the Dutch market. The new company is GDF SUEZ LNG Solutions - B.V. It will introduce a new system of transport for LPG. LPG has the following benefits:

- The financial economics
- The protection of the environment.

Estonia will have a surplus of energy. Estonia is in the north of the Baltic countries. It will produce 2042 MW this winter, more than enough to cover the internal demand even when the temperature is below minus 17 degrees. TANAP is a gas conduct. This is a project meant to reduce the dependence of Europe on the natural gas from Russia. It will have a capacity of 16 billion cubic meters per year and it will use the natural gas produced at Shah Deniz II. Russia is ready for new privatizations. Russia wants to privatize 8 public companies. Russia wants to get 6,7 billion euro. It also wants to get 6% of the shares of Rosneft - the biggest oil company in the world after it bought TNK -BP.



The pinpoint - performance and consumption

According to the monthly reports published by ANRE, the consumption of natural gas increased until September 2012 as follows: 0,75% in the industrial sector and 1,35% in the domestic sector.

The gross domestic consumption of energy was in 2011 of 1.669 kg equivalent oil. In 2011, Romania needed 59.755 GW of energy. It is very important to analyze the consumption of energy because it shows the way in which the industry needs enormous quantities of energy to function properly. For this year the estimation of Transelectrica indicates a growth of energy consumption with 2%. This is less that it was last year.

The economic evolution dictates the energetic consumption. To get new orders, the industry has to per-

form at least at the level of the companies in the European Union. The main factors that influence the market of natural gas in Romania are:

- The exchange rate
- The international prices
- The consumer basket
- The internal regulations established by ANRE.
- The economic performance and the bilateral contracts

The performance of the Romanian economy is determined by the relationships of the commercial and industrial partners directly. The market for the industrial consumers will be liberalized totally in 2014.

Romania is very important for GDF SUEZ.

Interview

Adrian Florea - Managing partner at Trend Consult Group

Because of the constant pressure in a company, the leadership tends not to take into account the facts that make a sale difficult. The Assessment Centre of Trend Consult has discovered a lot of competences that can be measured by experiences, interviews and individual evaluation.

The companies must analyze

the performance like this:

- Product vs. market;
- The sales process;
- The people involved in sales.

We always talk about demand, customers, competitions, products, potential customers, knowledge, motivation and abilities. In a company, everything is related to leadership.





Oxygen Conference 2012 - Fifth edition

Our 9th conference took place in Bucharest in October 2012. The main guest was the famous sportsman Ivan Patzaichin. He told us about the rules for making performance in sports and he also told us how to apply these rules in business. Hence, the most important word during the conference was PERFORMANCE.

Eric Stab is the general manager of GDF SUEZ Group. He talked about the importance of the energy market in Romania, about its evolution in the last years and he also focused on the challenges and opportunities in Romania.

Lucian Anghel – the president of the Board of Directors of Bucharest Stock Exchange. He appreciated the fact that GDF SUEZ Energy Romanian had made the decision to be listed at BSE and not at Luxembourg.



Another topic of the conference was about the market and the energy price that is today and in the future. We also had a workshop named Trend Consult.

All our 180 guests had a good time and enjoyed Ivan Patzaichin's ideas about performance in all domains.

62

Practical solutions: The Green Roofs

In Switzerland, any roof that is larger than 500 square meters must be green. Here, we also can find the oldest roof in Europe. This was built in 1914.

What does a green roof mean?

It means that the roof is covered with vegetation. These plants grow directly into a soil layer on the roof. The goal of such a roof is to reduce the water accumulation and the infiltration. These green roofs are very well-known in Europe and less in America.

There are two types of roofs: intensive and extensive.

- The intensive roofs look like gardens or parks: small trees, flowers, grass and even vegetables. In this case, the layer must be thick enough (over 25 cm). This type of roof can be situated only on strong buildings.
- The extensive roofs have a thinner layer of soil (under 15 cm). the vegetation is



formed by small plants. The cost of such a green roof is about 40 to 300 euro/square meter. But a green roof lives longer than a classic one.

The advantages of green roofs:

- good thermal insulation
- it keeps a constant temperature

- good phonic insulation
- the solves the problem of rain water
- it reduces the pollution

We can find many green roofs in Berlin and Stuttgart, but they are really new for Romania. The first green roof in Romania was built in Cluj in 2011.

Ecology: The ecological bricks



The classic bricks represent an artificial construction material. They are made of clay, sand and water. If they are made of natural raw materials, they are ecological ceramic bricks. The ceramic bricks have been used for thousands of years. They can be compact and porous. To get porous bricks, the clay is mixed with saw. The content is dried and burnt to a temperature of 1.000 C.

The ecological ceramic bricks are made of natural raw materials. They have an alveolar structure.

The benefits of the ceramic bricks are:

- The external walls offer phonic insulation;
- They are very resistant to fire (they do not burn);
- They are resistant to water;
- They are resistant to pests such as mice, insects so on.
- They do not need special maintenance.

The main disadvantage when they are produced is the energy consumption.

The Article 23 of the actual law for energy is certainly the most discussed at the moment.

The new law for energy stipulates the requirement of the transactions through the regulated market and the elimination of the bilateral contracts. The first sudden result was the increase of the price. Today, if a company wants to assure the energy sources, there is only one possibility: to appeal to OPCOM.

The bilateral contracts are the result of a complex process of negotiation which takes into account the following different elements:

- the delivery period;
- the flexibility condition;
- the period for payment.

The law stipulates that the participants to the competitive

market must make commercial transactions in a transparent, public, centralized and not discriminatory way. In one word, this means competitive mechanism.



Ivan Patzaichin – the man who knows how to win.

He is a gold medalist in canoeing. He wants to offer the Danube Delta back to the people. He is involved in the program named Rowmania. He invented “canotca”. This is a boat with oars. It is lighter and faster than a dinghy (a kind of bike on water). We want to focus on the potential of the Danube Delta – he said. Rowmania was launched in 2010. In 2013, we want to carry on our program named the Danube Connection (canotca competitions, the promotion of the Delta). They also have a project that is developed at the National Library in Bucharest. It is named Eco-Urban Centre. People can find out important information about the ecological tourism in Romania.



The transport routes and the natural gas resources in the Black Sea.

Europe needs natural gas. Nabucco is a gas conduct that transports the gas from the Caspian Sea and the Middle East to Europe through Turkey, Bulgaria, Romania, and Hungary to Austria avoiding Russia. Russia has the monopoly for the gas export. As a response to Nabucco, Russia has initiated the project named South Stream. This is supposed to have the same route as Nabucco, except Romania, but the gas is supposed to come from Siberia.



Nabucco Vest will be 1.300 km long. The gas will come from Azerbaijan. Nabucco is developed by the following companies: Transgaz, Medias, OMV (Austria), MOL (Hungary), Bulgargaz (Bulgaria), Botas (Turkey) and TWE (Germany).

Its length through the Black Sea is about 900 km to a depth of 2000 m. The land part has in fact, two parts: the south one: that will cross Greece and Italy and a north one: that will cross Bulgaria, Serbia, Hungary and Austria. South Stream will surround Russia to Germany through the Baltic Sea. This project was officially launched by Vladimir Putin in December, 2012.

CALENDAR DE EVENIMENTE PE PIAȚA DE ENERGIE

5-7 MARTIE 2013

Black Sea Oil and Gas Forum 2013, Sofia, Bulgaria
www.blackseaoilgas.com

Acest forum se va concentra pe analiza posibilităților de exploatare a petrolului și gazelor existente în regiunea Mării Negre. Timp de trei zile vor avea loc dezbateri despre condițiile în care se pot realiza producția și transportarea acestor resurse pe piețele internaționale interesate, despre securitatea exploatarei etc.

12-14 MARTIE 2013

World Biofuels Markets Congress & Exhibition, Rotterdam, Olanda
www.worldbiofuelsmarkets.com

Peste 1.500 de reprezentanți din sectorul bioenergiei (afaceriști, consultanți, oameni de știință) sunt așteptați la Green Power Conference. Vor avea loc discuții despre cele mai noi descoperiri și despre tipurile de biocombustibili folosiți în agricultură, aviație, biotehnologie și industriile emergente.

17-18 MARTIE 2013

International Conference on Petroleum Industry and Energy, Macau, China
www.icpie.org

Principalul obiectiv al acestei conferințe este de a promova cele mai noi descoperiri ale cercetătorilor din întreaga lume. Este locul perfect în care se pot face schimburi de idei și de experiențe între participanți și stabilirea unor noi contacte pentru o colaborare viitoare.

19-21 MARTIE 2013

People in Energy East Summit, Kuala Lumpur, Malaezia
www.the-tma-org/energy-east

Energia este unul dintre cele mai importante sectoare în economia mondială, cu o contribuție financiară majoră, motiv pentru care acest summit va analiza cele mai noi strategii legate de recrutare, leadership, studii, organizare, cu scopul de a ajuta o mai bună dezvoltare a acestui business pe piețele din Asia și Orientul Mijlociu.

20-21 MARTIE 2013

Oil and Gas Telecommunications, Londra, Marea Britanie
www.smi-online.co.uk/energy/uk/oil-gas-satellite-communications

Cei care lucrează în domeniul petrolului și gazelor trebuie să se confrunte în permanență cu condiții dure, motiv pentru care o bună comunicare este esențială în situațiile de criză. Forumul va prezenta cele mai noi descoperiri în acest domeniu.

28-31 MARTIE 2013

EverMonaco, Monte Carlo, Monaco
www.ever-monaco.com

Este un forum pentru specialiștii din domeniul universitar și industrial, implicați în proiecte ecologice (mașini ecologice, energie regenerabilă etc.). În paralel cu discuțiile și prezentările din cadrul conferinței va fi organizată o expoziție cu cele mai interesante proiecte din acest sector ecologic.



Lucian Blaga
Scriitor



Adevărata energie morală a cuiva o putem cunoaște și din tăria cu care ține la niște principii morale.



ALEXIS DE TOCQUEVILLE
Gânditor politic



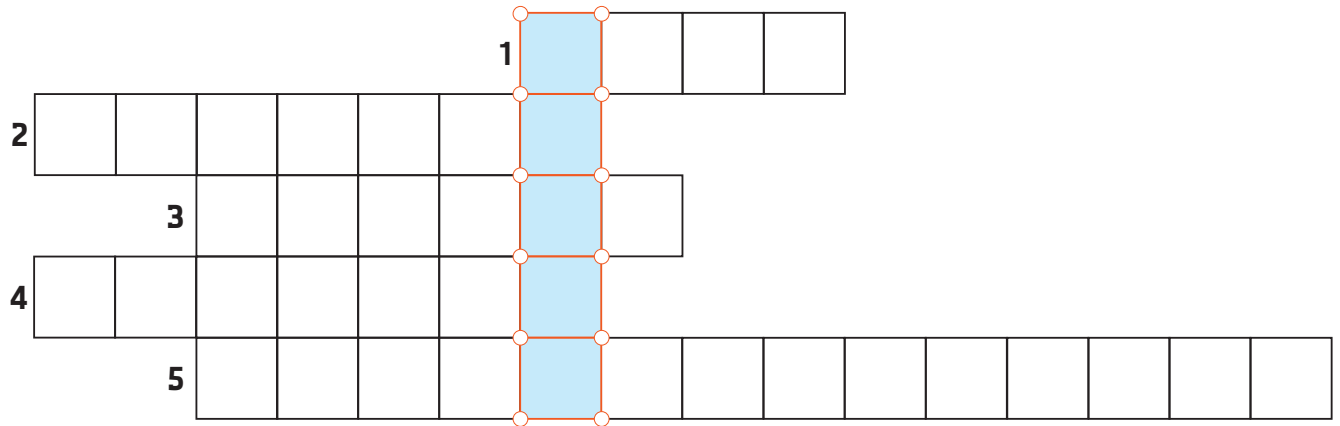
Lumea este a celor care au cea mai multă energie.



ARISTOTEL
Filozof



Energia minții reprezintă estența vieții.



Energia din cuvinte

Rezolvă corect puzzle-ul și vei descoperi, pe verticală, numele gazoductului care este gata de start pentru porțiunea Azerbaidjan-Turcia.

1. Centrala..., este proiectul verde al Marii Britanii, operațională din 2014.
2. Care este țara din Europa unde orice acoperiș mai mare de

500 mp al unei clădiri noi construite trebuie să fie verde.

3. Centrală nucleară din Bulgaria a cărei construcție a fost oprită.

4. Țară din Africa în care GDF SUEZ a descoperit gaze naturale.

5. Numele sportivului român care se ocupă de proiectul Rowmania.

Baterii pe bază de zahăr

Shinichi Komaba și echipa sa de cercetători de la Universitatea de Știință Tokyo au reușit să facă bateriile să funcționeze cu zahăr, ei estimând că acestea ar putea fi comercializate în cinci ani. Cererea tot mai mare pentru litiu, un metal aflat mai ales în țările conflictuale din Bolivia, Chile, Argentina și China, a făcut ca state precum Japonia să caute variante noi pentru realizarea de baterii reîncărcabile de înaltă performanță, dar ieftine. Acești cercetători au descoperit că zaharoza poate fi transformată cu ușurință într-un material ieftin și eficient pentru anodul unei baterii cu ioni de sodiu. În timpul experimentelor, zaharoza a fost încălzită la temperaturi de 1.500 de grade Celsius, într-un mediu controlat, fără oxigen. Rezultatul a constat într-o pulbere de carbon care, încorporată într-o baterie de sodiu-ion, poate atinge o capacitate de stocare de 20% mai mare decât carbonul convențional.



Bicicletă din carton, rezistentă

Izhar Gafni este numele întreprinzătorului israelian care a reușit să construiască o bicicletă din carton cu care speră să revoluționeze mijloacele de transport ecologic. Costul de producție al bicicletei este de 10 dolari și, pe lângă acest avantaj, ineditul mijloc de transport este ușor, rezistent la apă, impermeabil la oxidare și poate suporta o greutate de până la 140 de kilograme.

Conform Agerpres, bicicleta are șasiul construit complet din carton, este acoperit cu material impermeabil de culoare albă și maro, toate aceste elemente conferindu-i un aspect de vehicul de plastic.



Omul care știe doar să câștige

interviu de ADRIAN CÎLȚAN foto PR

În copilărie, Ivan Patzaichin își dorea să devină aviator, dar lumea apelor l-a propulsat în ierarhia marilor sportivi ai lumii. Acum, după o viață de vâslit și de câștigat medalii de aur, vrea să ofere oamenilor Deltei cea mai frumoasă victorie a sa: o cale de a revitaliza acest miracol al naturii.



După o carieră sportivă de excepție, ai început o altă „competiție”: Rowmania?

I.P. După ce m-am retras din cariera de sportiv, care a durat 20 de ani, am fost 20 de ani antrenor. Acum, am început o nouă etapă, de antreprenor, și sper că asta voi face în următorii 20 de ani. Faptul că mi-am îndreptat atenția spre Delta Dunării este cumva firesc. Eu am plecat de acolo, viața și cariera mea au fost influențate de faptul că m-am născut la Mila 23. Este cumva de datoria mea să întorc Deltei ceva și, cu acest gând, am adunat și adun în preajma mea oameni care vor să facă ceva de bun-simț pentru Delta Dunării. De aici proiectul Rowmania și canotca. Am inventat canotca, o barcă cu vâsle mai ușoară și mai sprintenă decât lotca, un fel de bicicletă a apelor, pentru că așa pu-

tem promova turismul lent în zonă, neagresiv cu natura și, în același timp, putem da locuitorilor o șansă.

Cum veți dezvolta proiectul care acoperă un întreg ecosistem?

I.P. Rowmania este o rețea de proiecte integrate. De fapt, ceea ce facem noi prin Asociația Ivan Patzaichin-Mila 23, trebuie înțeles ca un punct de pornire sau ca un exemplu. Noi vrem să punem în evidență potențialul Deltei Dunării și să sugerăm legături profitabile pentru economia locală. Am pornit de la o barcă cu vâsle, care poate să devină un brand local, canotca, și apoi am lansat primul centru turistic Rowmania, la Crișan. De aici turiștii pot lua o canotcă și face tururi ghidate pe canalele din Deltă.

Cum a fost receptată Rowmania?

I.P. Încă de la lansare, în martie 2010, Rowmania a fost primită cu căldură. În doi ani am făcut zeci de proiecte: Festivalul Bărcilor cu Vâsle de la Tulcea, cu două ediții deja, competiții de canotcă în Viena, Bratislava și Budapesta, instalații cu o dioramă din Delta Dunării la Viena și la Biblioteca Națională din București, o serie de conferințe la Biblioteca Națională despre șansele de a transforma Dâmbovița într-un râu viu. În timpul Jocurilor Olimpice am trecut și Canalul Mânecii și am expus canotca la Londra. Iar în 2013 suntem invitați să o punem la apă pe Tamisa.

V-ați gândit și la partea sportivă? Zona Deltei are potențial pentru sporturile nautice.

I.P. Sportul rămâne partea de care mă simț cel mai atașat și, mai ales, canoea. Delata era, pe vremuri, un izvor de campioni. Astăzi, ați fi surprins să vedeți câți foști campioni mondiali trăiesc în satele din Deltă. Dar de 20 de ani lucrurile s-au schimbat în rău. Civilizația înseamnă și o pierdere a tradiției. Acum, că Delta e plină de bărci cu motor, copiilor, chiar dacă știu să vâslească, le e rușine să o facă. Vreau să schimb această impresie și să deschid la Mila 23, în satul în care m-am născut, o școală de inițiere în canotaj pentru copii.

Știu că Asociația Ivan Patzaichin a fost prima care a lansat un „Cod nautic al bunului-simț în Delta Dunării”...

I.P. Am lansat un cod al bunului-simț în Deltă, pentru că mi-am dat seama că lucrurile pot fi, de fapt, foarte simple, pur și simplu de bun-simț. Nu vrem să inventăm nimic, doar să punem în cuvinte ceea ce știm cu toții: dacă vrei ca Delta să-și păstreze frumusețea și la anul, când o vei vizita, atunci trebuie să fii atent când treci cu o barcă cu motor prin zonele de cuibărit. Dacă vrei să simți specificul locului, atunci mănâncă pește gătit de localnici și stai la o pensiune, nu la un resort.

Ce planuri aveți pentru 2013?

I.P. Continuăm campania europeană prin programul Danube Connection, care înseamnă competiții de canotcă 10+1, promovarea Deltei și a României prin artă și activare urbană în orașe din toate țările Dunării, așa că anul viitor vrem să ajungem cu canotca și în Germania, Serbia și Bulgaria. Vom continua dezvoltarea rețelei de centre ecoturistice în Deltă. Ca să poți să asiguri turismul ecologic în Deltă ai nevoie de o rețea de servicii pe toată suprafața rezervației, iar când aceste centre vor fi gata, întreaga rețea va intra în administrarea comunităților din Deltă. Este ceea ce noi înțelegem prin antreprenoriat social: să creezi un context și bazele unei economii locale care apoi să fie preluată de localnici. În plus, ne implicăm în promovarea destinațiilor de ecoturism din România.

Agenția Online: un singur click pentru ghișeul dumneavoastră virtual



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

Este simplu: aveți, 24 de ore zilnic, un serviciu disponibil în premieră pentru clienții de energie, la adresa <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!

www.gdfsuez.ro

GDF SUEZ