

scale. Carbon Sciences stated their technical team has solved the problem.

Carbon Sciences' catalyst is robust and has been proven to work continuously at high conversion efficiency during more than 2 000 hours of laboratory testing and more than 1 000 hours of commercial testing, even without regeneration. Based on these results, the company's management believes its catalyst is the most robust catalyst available today for dry reforming of methane.

## AKTUALNE NAFTNE VIJESTI (iz zemlje, regije i svijeta)

### Hrvatska: Otprema derivata riječnim putem

Nakon dvadeset godina stanke, 14. lipnja ponovo je počela otprema derivata riječnim putem iz Rafinerije nafta Sisak, priopćeno je iz INA-e. Iz Luke Crnac, u neposrednoj blizini sisačke Rafinerije, isplovila je samohodna teglenica s 500 tona Eurodiesela BS namijenjenog tržištu Srbije. Do kraja lipnja, koristeći povoljan vodostaj rijeke Save, planirana je otprema još jedne teglenice s naftnim proizvodima.

### Hrvatska: Plinacu od EU-a 4,7 milijuna eura za pripremu 3 projekta

Plinacro je prva hrvatska tvrtka koja je uspjela dobiti bespovratnu finansijsku pomoć EU. Za pripremu projekta Jonsko-jadranskog plinovoda dobio je EUR3,5 milijuna, za pripremu gradnje morskog LNG terminala na Krku, milijun eura i EUR180 000 za pripremu gradnje plinovoda Omišalj-Zlobin-Rupa. Novac je namijenjen za izradu pripremnih studija.

### Slovenija: Energetikom do sveopćeg razvoja

Investicije u slovensku energetiku do 2030. godine iznosit će između EUR 25 i 29 milijardi, a njihova će realizacija utjecati i na razvoj drugih gospodarskih sektora u državi, izjavio je direktor za energetiku Janez Kopač.

### Mađarska: Mađarska nacionalizira energetiku

Mađarska vlada želi otkupiti udjele u ranije privatiziranim državnim tvrtkama koje imaju stratešku važnost, izjavio je mađarski ministar nacionalnog razvoja Tamás Fellegi. Veliki povratak države u MOL otkupom 21,2% dionica samo je prvi primjer nove politike upravljanja imovinom.

### Ukrajina: Ukrajina modernizira plinovode

Ukrajina je počela modernizaciju transportnog plinskog sustava. Prva faza obuhvaća obnovu glavnog plinovoda iz Rusije na pravcu Urengoj - Pomari - Užgorod. Cijena prve faze iznosi \$500 milijuna.

### Rusija: Gazprom najavljuje rekordan izvoz u Europu

Izvršni direktor Gazproma Aleksej Miller izjavio je na godišnjoj skupštini dioničara kako kompanija očekuje da će ove godine izvesti 155 do 158 milijardi prostornih metara plina kupcima u Europi, u odnosu na lanjskih 139 milijardi.

### Kina: Proradio najduži plinovod na svijetu

Plinovod dug 8 700 km koji povezuje Turkmenistan sa južnom Kinom počeo je raditi. Plinovod, koji je koštalo 142,2 milijarde juana, prolazi kroz 15 kineskih provincija i dopire do delte Biserne rijeke, blizu Hongkonga. Godišnje će plinovodom biti prebačivano do 30 milijuna m<sup>3</sup> prirodnog plina.

### OPEC: OPEC je povećao proizvodnju nafte

Članice OPEC-a proizvеле su dodatnih 200 000 bbl/d nafte u svibnju 2011. godine. Njihova se proizvodnja s ranijih 28,84 povećala na 29,04 milijuna bbl/d. Da bi se barem količinski u cijelosti nadoknadio izostanak libijske nafte na svjetskom tržištu, OPEC bi trebao u drugoj polovici 2011. godine proizvesti najmanje 30 milijuna bbl/d.

### Svijet: Negativni efekti poticanja proizvodnje bio goriva

"Vlade širom svijeta trebale bi prekinuti politiku poticanja proizvodnje biogoriva jer ona dovodi do poskupljenja hrane", upozorilo je 10 utjecajnih međunarodnih institucija i agencija, uključujući Svjetsku banku, MMF, Svjetsku trgovinsku organizaciju i Svjetski program za hranu.

### Tehnološke novosti: Tehnologija proizvodnje benzina iz prirodnog plina

Katalitičkom tehnologijom tvrtke Carbon Sciences pretvara se prirodni plin i ugljični dioksid u sintezni plin, kojeg je onda moguće pretvoriti u benzin i druga goriva korištenjem poznate Fischer-Tropsch "plin u tekućinu" tehnologije. Među raznim metodama pridobivanja sinteznog plina iz prirodnog plina, preferira se suhi reforming koji koristi ugljični dioksid radi nižih investicijskih ulaganja i operativnih

troškova. Sve do sada nije bilo dovoljno otpornih komercijalno raspoloživih katalizatora za održavanje reakcija suhog reformiranja u industrijskom mjerilu. Tvrta Carbon Sciences je objavila da je njihov tehnički tim riješio taj problem.

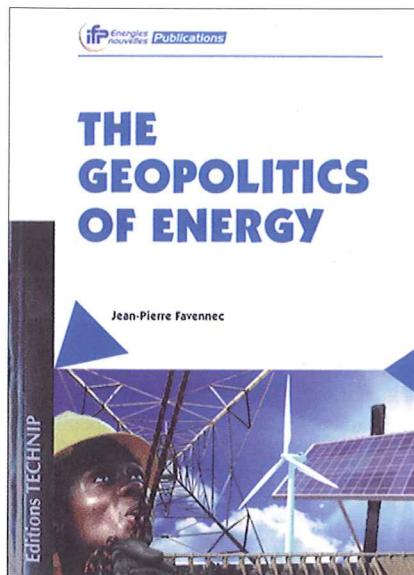
Katalizator tvrtke Carbon Sciences je otporan i potvrdio je kontinuirani rad uz visoku konverzijsku efikasnost tijekom više od 2 000 sati laboratorijskog ispitivanja i više od 1 000 sati komercijalnog testiranja, čak bez regeneracije. Oslanjajući se na te rezultate uprava tvrtke je uvjerenja da su njihovi katalizatori najrobustniji među danas postojećima za suhi reforming metana.

## NEW LITERATURE

### Press Release:

## THE GEOPOLITICS OF ENERGY

By Jean-Pierre Favennec  
Expert Director, IFP Energies nouvelles.



Rarely has the world's energy sector known such a complicated and fragile environment as that being experienced in 2011. Energy demand is increasing rapidly because of growth in the developing countries. It is largely met by fossil fuels: oil, natural gas and coal, and also by hydraulic and nuclear power.

The use of all these forms of energy now gives rise to controversy. A year after the uncontrollable oil leaks from the Macondo well in the Gulf of Mexico, the consequences of the accident are still being debated. The development of shale gas, currently the source of half natural gas pro-

duction in the United States, meets strong opposition in a number of European countries. Even more serious, the accident at Fukushima has put into question the future development of nuclear power, particularly in Europe but also in the USA. There is considerable criticism of the use of coal, which is the source for most of the energy needs in China and a number of developing countries, because of its emissions of CO<sub>2</sub> and other pollutants. Even traditional biomass, whose use leads to deforestation and to respiratory diseases, and the development of hydraulic power are the subject of debate.

**How should one judge between these different energies? How can decisions be taken between reducing consumption and increasing production? What is the future for new renewable energies?**

**These are the issues at stake on the energy sector.**

This book appears just at the right time to provide clear and well documented replies to the questions that all of us, as energy users, are posing. How are the different forms of energy produced? What does the future hold for them? Who are the players active in the energy scene? What are the supply constraints? What is the impact of the strong growth in India and China on energy resources?

The book is in two parts. The first sets out the major characteristics of the energy sector. The second provides an analysis of the global energy issues region by region and details the geopolitical aspects.

This work is well illustrated and accessible to all, as it does not require any specific prior knowledge. It will particularly interest readers seeking a global perspective of a sector that is fundamental both to our economy and also for our international policies.

978-2-7108-0970-8 - trade paperback, 170 x 240 mm, 312 p., 45 €, 54 US\$

## Geopolitika energije

Rijetko kada je sektor energetike u svijetu bio u tako složenom i krhkem ozračju kao što je to u 2011. Potražnja za energijom ubrzano se povećava radi rasta u zemljama u razvoju. Ona se većim dijelom zadovoljava fosilnim gorivima: naftom, prirodnim plinom i ugljenom a usto hidrauličkom i nuklearnom energijom.

Uporaba svih ovih izvora energije potiče kontroverze. I godinu dana nakon nekontroliranog istjecanja naftne iz bušotine Macondo u Meksičkom zaljevu, još uvijek se raspravlja o posljedicama tog incidenta.

Razvoj plina iz šejla, koji je trenutačno izvor polovice proizvodnje prirodnog plina u Sjedinjenim Državama, nailazi na snažno protivljenje u nizu europskih država. Što je još ozbiljnije, nesreća u Fukushima postavila je pitanje budućeg razvoja nuklearne energije, posebno u Europi, ali također u Sjedinjenim Državama. Postoje ozbiljne kritike upotrebe ugljena, koji je izvor najvećeg dijela potrebne energije u Kini te u nizu zemalja u razvoju, radi emisija CO<sub>2</sub> i ostalih zagađivača. Čak su i tradicionalna biomasa, čije korištenje dovodi do krčenja šuma i bolesti dišnog sustava, i razvoj hidraulične energije, predmet debate.

Kako prosuditi između ovih tipova energije? Kako donijeti odluke koje bi trebale smanjiti potrošnju i povećati proizvodnju? Kakva je budućnost novih obnovljivih izvora energije?

Ta se pitanja postavljaju sektoru energetike.

Ova se knjiga pojavila u pravom momentu kako bi pružila jasne i opsežne odgovore na pitanja koje svi mi, kao potrošači energije, postavljamo. Kako se proizvode različiti oblici energije? Kakva im je budućnost? Koji su igrači aktivni na sceni energetike? Koja su ograničenja u opskrbi? Kakav utjecaj na izvore energije ima snažan rast Indije i Kine?

Knjiga se sastoji od dva dijela. Prvi prikazuje glavne karakteristike energetskog sektora. Drugi se bavi analizom spornih pitanja na globalnoj razini, regiju po regiju i prikazuje potankosti s geopolitičkoga gledišta. Knjiga je bogato ilustrirana i pristupačna svima, budući da ne zahtjeva bilo kakvo predznanje. Naročito će biti zanimljivo čitateljima koje zanima globalna perspektiva sektora koji je ključan, kako za naše gospodarstvo tako i na našu međunarodnu politiku.

### SELECTED PRICES

## Oil Prices

Prepared by Ivica Billege, MSc

The map "OIL PRICES" illustrates the ratio of prices in US\$ per barrel (\$/bbl) of basic/referential crude oil for the indicated period and the presented regional markets, for the European market (Brent and REB), the Western African market (Bonny Light and Forcados), and the Middle East market (Dubai and Oman).

Crude oil prices in this period are under essential impact of the following factors:

1. Oil prices have fallen because of the production growth in OPEC and OECD

### OIL PRODUCT PRICES

The map " OIL PRODUCT PRICES" illustrates the prices of the main oil products in US\$ per ton (\$/t) for the indicated period and the main regional markets of Europe (Cif Rotterdam, Fob Mediterranean).

