

تولید نفت روسیه

در دهه ۱۹۸۰ شوروی بزرگترین تولیدکننده نفت در جهان بود به طوری که روزانه ۱۲ میلیون بشکه تولید داشت. در این دوره مصرف روسیه بالغ بر ۸ میلیون بشکه در روز بود که صنایع سنگین و همچنین پایین بودن راندمان انرژی نقش به سزایی در مصرف نفت این کشور ایفا می‌کردند، بنابراین ۴ میلیون بشکه در روز جهت صادرات باقی می‌ماند. در اوایل دهه ۱۹۹۰ فروپاشی شوروی و تحولات اقتصادی و اجتماعی بر عرضه و تقاضا تاثیر گذاشت به طوری که تولید و مصرف در اواسط دهه ۱۹۹۰ به ترتیب به سطوح ۷ و ۴ میلیون بشکه در روز کاهش یافت.

بنابراین هر گونه هزینه اضافی برای حمل آنها سودآوری صادرات را تحت تاثیر قرار نمی‌داد. پس از کاهش ارزش پول روسیه در اوت ۱۹۹۸ اقتصاد روسیه متحول شد. مصرف انرژی افزایش یافت اما مصرف نفت ثابت باقی ماند، صادرات به غرب ادامه پیدا کرد. مصرف انرژی بیشتر به سمت مصرف گاز و زغال سنگ هدایت می‌شود و این دو با نفت جایگزینی شده‌اند. زیرا قیمت این دو حامل در سطح پایین‌تری قرار دارد.

روسیه دارای ۳۷ پالایشگاه است که بسیاری از آنها ناکارآمد، قدیمی و نیازمند نوسازی هستند. ظرفیت پالایشی این پالایشگاه‌ها بالغ بر ۶/۶ میلیون بشکه در روز است و با توجه به مصرف داخلی ۲/۳۴ میلیون بشکه در روز این کشور ظرفیت مازاد زیادی برای صادرات وجود دارد. همچنین به دلیل اینکه یک بشکه نفت خام در بازار روسیه اندکی از نصف قیمت بازارهای جهانی بیشتر است، بسیاری از شرکت‌های نفتی ترجیح می‌دهند به جای پالایش نفت و صادرات آن تنها نفت خام را صادر کنند البته در مواقعی که به دلیل محدودیت‌های سیستم خطوط لوله امکان صادرات نفت خام کاهش می‌یابد، بسیاری از شرکت‌ها نفت خام را به پالایشگاه‌های خود منتقل می‌کنند و آن را در بازار آزاد نمی‌فروشند. هر چند دولت تلاش می‌کند که امکانات لازم را برای صادرات فرآورده فراهم آورد که عرضه نفت به پالایشگاه‌ها تشویق شود ولی پالایش به سطح بیشتر از ۳/۵۸ میلیون بشکه در روز نرسیده که تنها ۴ درصد رشد را نسبت به نیمه اول سال ۲۰۰۰ نشان می‌دهد و هنوز هم بسیاری از پالایشگاه‌ها کمتر از ظرفیت خود مشغول به کار هستند.

پالایش شده و سپس صادر می‌شوند و از واژه پتانسیل صادرات نفت استفاده شده است. روند صعودی تولید نفت از سال ۱۹۹۹ آغاز شد، به طوری که مجموع تولید نفت و مایعات گازی در این سال به ۶/۳ میلیون بشکه در روز رسید و برآوردها حاکی از تولید ۶/۷۱ میلیون بشکه در روز در سال ۲۰۰۱ است. در اواخر دهه ۱۹۹۰، شرکت‌های نفت روسی به دلیل اینکه مشتریان داخلی آنان از شرکت‌های دولتی به خصوصی تبدیل می‌شدند و بدهی خود را نمی‌پرداختند، سخت در تنگنا بودند. بنابراین آنان تمامی تلاش خود را معطوف کردند به صادرات نفت خام و فرآورده به بازارهای غربی برای به دست آوردن ارز معتبر. با توجه به اینکه قیمت فرآورده در روسیه بالا نبود

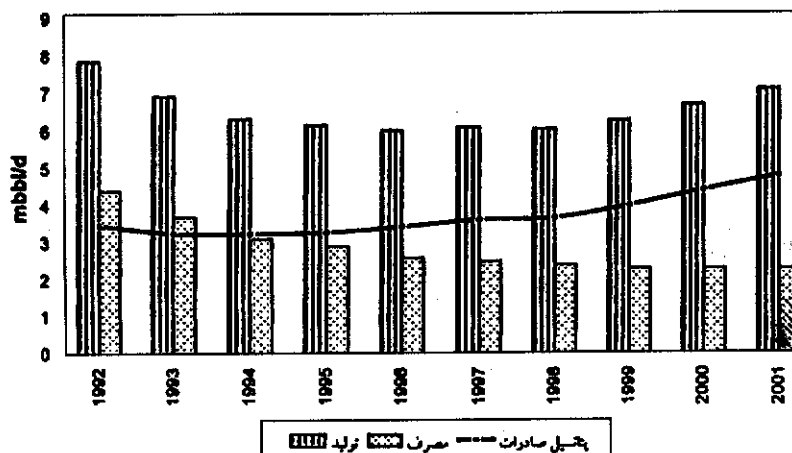
در جهان انرژی روسیه اهمیت به سزایی دارد زیرا این کشور دارای بزرگترین ذخایر گاز دنیا، دومین ذخایر زغال سنگ و هشتمین ذخایر نفت است. همچنین روسیه بزرگترین صادرکننده گاز، دومین صادرکننده نفت و دومین کشور از نظر مصرف انرژی در جهان است.

ذخایر نفت اثبات شده روسیه ۴۹-۵۵ میلیارد بشکه برآورد شده ولی به دلیل فرسوده بودن تجهیزات و توسعه نامطلوب حوزه‌ها مشکلاتی برای توسعه این حوزه‌ها به وجود آمده است. صنعت نفت روسیه با تهی شدن ذخایر موجود، نامناسب بودن زیر ساخت‌های حمل و نقل و کمبود سرمایه به دلیل سیستم نامشخص مالیاتی و قانونی مواجه است.

تولید نفت خام روسیه طی نیمه اول دهه ۱۹۹۰ میلادی (۹۵-۱۹۹۱) ۳۳ درصد کاهش یافت به طوری که از ۴۶۱/۶ میلیون تن (۹/۳ میلیون بشکه در روز) به ۳۰۲/۹ میلیون تن (۶/۱ میلیون بشکه در روز) رسید. در نیمه دوم دهه ۱۹۹۰ تولید در محدوده ۳۰۵-۳۰۰ میلیون تن (۶/۱-۶ میلیون بشکه در روز) تثبیت شد.

مصرف نفت نیز هماهنگ با کاهش تولید کاهش یافت به طوری که از سطح ۴/۴ میلیون بشکه در روز در سال ۱۹۹۲ به ۲/۳ میلیون بشکه در روز در سال ۱۹۹۹ رسید و تقریباً این سطح مصرف برای سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۰۱ حفظ شد. نمودار روبرو روند مصرف، تولید و پتانسیل صادرات روسیه طی سال‌های ۱۹۹۲ تا ۲۰۰۱ را نشان می‌دهد. به دلیل اینکه بخشی از نفت خام تولیدی در پالایشگاه‌های داخلی

روند تولید، مصرف و پتانسیل صادرات نفت روسیه



البته محدودیت‌های مالی اجازه بازسازی را از پالایشگران گرفته است ولی آنان به دنبال بهبود راندمان خود هستند، اخیراً شرکت Lukoil اولین فاز ۷۰۰ میلیون دلاری برای مدرنیزه کردن پالایشگاه Volgograd را تکمیل کرد و پالایشگاه Yaroslavl نیز اخیراً بازسازی شده است.

قیمت‌های بالای نفت در اواخر دهه ۱۹۹۰ درآمدهای زیادی ایجاد کرد و صنعت نفت روسیه و اقتصاد این کشور را دگرگون ساخت. اقتصاد روسیه در سال ۲۰۰۰ حدود ۷/۷ درصد رشد یافت که بالاترین میزان نرخ رشد طی ۲۰ سال گذشته است و پیش‌بینی می‌شود این رقم برای سال ۲۰۰۱ به میزان ۱۵/۵ درصد باشد.

رشد تولیدات صنعتی بیش از ۹/۵ درصد بود همچنین بخش مهندسی نزدیک به ۱۸ درصد افزایش فعالیت را نشان داد. تراز تجاری روسیه به دو برابر افزایش یافت و به حدود ۶۰ میلیارد دلار رسید. صادرات نفت و فرآورده‌های نفتی در سال ۲۰۰۰ میلادی به ترتیب به ۲۳ و ۱۱ میلیارد دلار بالغ شد و صادرات گاز نیز بالغ بر ۱۵ میلیارد دلار بود.

درآمدهای بالا به شرکت‌های نفتی اجازه سرمایه‌گذاری در بخش بالادستی را داد. همچنین این شرکت‌ها امکان تعمیر و نوسازی تجهیزات و ماشین‌آلات و چاه‌های خود را بدست آورده و حفاری‌های خود را تکمیل کرده و چاه‌های غیرفعال را دوباره فعال کردند بنابراین تولید در غرب سیبری شروع به افزایش کرد.

تولید نفت و مایعات گازی در سال ۲۰۰۰ به میزان ۶ درصد رشد یافت و به ۳۲۳/۳ میلیون تن (حدود ۶/۵ میلیون بشکه/روز) رسید. صادرات نفت به خارج از حوزه CIS تقریباً ۱۰ درصد رشد یافت و به ۱۳۱ میلیون تن (۲/۶ میلیون بشکه/روز) رسید، در حالی که صادرات فرآورده با ۲۵ درصد رشد بالغ بر ۶۴ میلیون تن

اقتصاد روسیه به دلیل قیمت‌های بالای نفت، در سال ۲۰۰۰ حدود ۷/۷ درصد رشد یافت که بالاترین میزان نرخ رشد طی ۲۰ سال گذشته است و پیش‌بینی می‌شود این رقم در سال‌های آتی افزایش نیز یابد

افزایش یافت که بیانگر ۵۵ درصد رشد است. از همه مهم‌تر اینکه افزایش تولید نفت روسیه در سال ۲۰۰۰ بیشتر از سوی شرکت‌های روسی بود و نه از جانب سرمایه‌گذاری‌های مشترکی که قبلاً تنها امید بهبودی در صنعت بالادستی محسوب می‌شدند. در حقیقت افزایش تولید سرمایه‌گذاری مشترک خارجی در روسیه تنها ۳/۴ درصد رشد یافت.

به احتمال زیاد شرکت‌های نفت روسی قادر به بازسازی سریع تیم حفاری سیبری که طی دهه ۱۹۹۰ منحل شده بود، هستند. شرکت‌های نفتی با استفاده از دادن حقوق‌های بالا و تدارک کالاها قادر به جذب کادر مناسب و ماهر حفار در این منطقه هستند. البته سؤال اینجاست

که حفاری اضافی تا چه میزان موثر است. برای مثال Sibneft میزان حفاری خود را ۱۵۰ درصد افزایش داد ولی تنها یک درصد افزایش تولید تجربه کرد. Surgutneftegaz وضعیت بهتری داشت زیرا با افزایش ۲۰ درصدی حفاری تولید خود را ۸ درصد افزایش داد. صنعت نفت روسیه نیازمند حفاری چاه‌های بیشتری برای افزایش تولید است زیرا متوسط تولید هر چاه رو به کاهش است و حوزه‌هایی که توسعه می‌یابند نیز کوچکتر شده‌اند.

سؤالاتی که در مورد صنعت نفت روسیه مطرح است این است که آیا رشد ۶ درصدی تولید در سال ۲۰۰۱ نیز تکرار خواهد شد. آیا افزایش اخیر شروع یک تغییر واقعی در صنعت نفت است یا صرفاً یک اتفاق بوده است. ارقام پنج ماهه اول سال ۲۰۰۱ حاکی از تداوم رشد صنعت نفت روسیه است (جدول ۱). حفاری ۲۲/۵ درصد رشد یافته و تکمیل چاه‌ها نیز تقریباً ۳۵ درصد افزایش نشان می‌دهد و تولید نیز نسبت به سال گذشته ۶ درصد رشد نشان می‌دهد. اگر این رشد برای بقیه سال ۲۰۰۱ تداوم یابد در این صورت تولید نفت و مایعات گازی

(۱/۳ میلیون بشکه/روز) شد. این اولین افزایش قابل توجه در تولید نفت روسیه پس از فروپاشی شوروی از سال ۱۹۹۹ بود هر چند صادرات چندان افزایش نیافت.

قیمت‌های بالای نفت در سال ۲۰۰۰ تأثیر بسیاری بر تولید نفت روسیه داشتند. این پدیده صنعت را در یک دوره زمانی کوتاه دگرگون ساخت و کسانی را که عقیده داشتند چنین وضعیتی غیرممکن است متعجب ساخت. البته بیشتر درآمدهای شرکت‌های نفتی روسیه در خارج باقی ماند، آنها برای اولین بار توانستند مالیات‌های خود را به دولت محلی و دولت فدرال بپردازند و ضمن اینکه حقوق کارکنان خود را نیز پرداخت کرده تجهیزات جدیدی هم خریداری کردند. سرمایه‌گذاری شرکت‌های روسی در سال ۲۰۰۰ سه برابر شد و به ۱۵ میلیارد روبل (۵۵۵ میلیون دلار) رسید.

افزایش سرمایه‌گذاری به شرکت‌های نفتی این امکان را داد تا میزان حفاری خود را حدود ۸۷ درصد افزایش دهند (از ۵/۰۵ میلیون متر به ۹/۴۵ میلیون متر رسید). تعداد چاه‌های تکمیلی از ۲۱۳۵ در سال ۱۹۹۹ به ۳۳۰۰ در سال ۲۰۰۰

جدول ۱: صنعت نفت روسیه در پنج ماه اول سال ۲۰۰۱

درصد تغییرات	ژانویه ۲۰۰۱	ژانویه ۲۰۰۰	
۶/۱	۱۱۰۵۸۱	۱۰۴۲۱۵	چاه‌های فعال (آوریل)
۲۲/۴	۲/۳۱۸	۱/۸۹۳	حفاری ربع اول سال (میلیون متر)
۳۴/۴	۹۶۲	۷۱۷	چاه‌های تکمیلی در ربع اول سال
۶	۱۳۸/۱	۱۳۰/۳	تولید نفت (میلیون تن)

در صورت تداوم تولید روسیه در سال ۲۰۰۱ حدود ۳۴۲/۷ میلیون تن خواهد بود.

روسیه به ۳۴۳ میلیون تن (۶/۸۹ میلیون بشکه/روز) بالغ خواهد شد.

تفسیر آمار نفت روسیه بسیار مشکل است، منابع مختلف ملی اطلاعات متضادی را ارائه می‌دهند. البته به نظر می‌رسد که دو منبع قابل اعتماد تصویر یکسانی را برای روسیه ترسیم کرده‌اند. آماهای Eastern Bloc Research که آمار تولید نفت را بر حسب تن منتشر می‌کند، Argus Fundamentals و EIA که تولید نفت را بر حسب میلیون بشکه/روز ارائه می‌دهند، بیانگر افزایش تولید نفت روسیه طی هفت ماهه سال ۲۰۰۱ در مقایسه با همین مدت در سال گذشته است. نمودارهای زیر روند تولید نفت روسیه را در ماههای مختلف نشان

روسیه به جای اینکه کنترل منابع خود را به شرکتهای غربی واگذار کند، ترجیح می‌دهد تکنولوژی را از طریق شرکتهای خدماتی به دست آورد

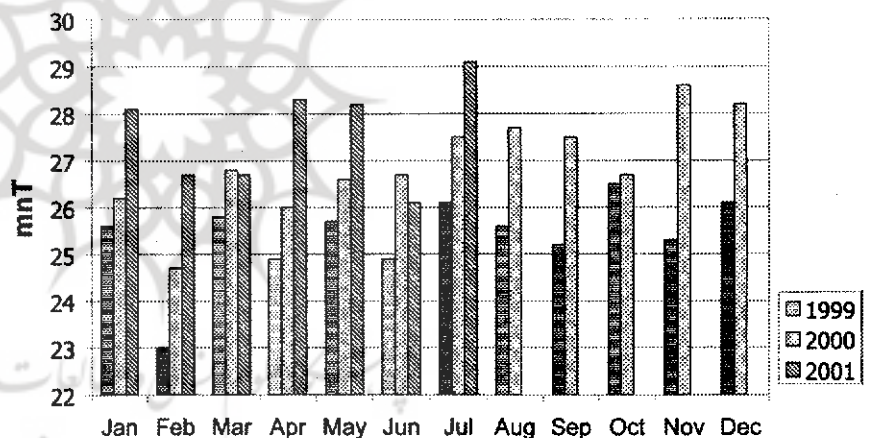
می‌دهند. در حقیقت گزارش اخیر Eastern Research Bloc نشان می‌دهد که تولید نفت و مایعات گازی روسیه طی هفت ماه اول ۲۰۰۱ به میزان ۶/۵ درصد رشد داشته است. به علاوه نرخ رشد تولید در حال افزایش است زیرا در ماه ژوئیه در مقایسه با سال گذشته در این ماه رشد ۸/۴ درصدی مشاهده شد.

آن چیزی که مشخص نیست، این است که برای چه مدت روسیه می‌تواند این رکورد را حفظ کند. بسیاری از چاههایی که طی سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۰۱ به تولید رسیدند پس از سقوط قیمت نفت در سال ۱۹۹۸ بسته شده بودند. با توجه به بهره‌دهی کم چاه‌ها، تولید نفت در قیمت‌های ۱۰ دلار/بشکه سودآور نیست. البته افزایش تولید از این طریق در سال ۲۰۰۱ قابل تکرار نیست. تولید از چاههای دوباره فعال شده نیازمند پمپ‌ها جدید و تعمیرات است. با توجه به اینکه تولید حوزه‌های بزرگ و قدیمی غرب سیبری مدت زمان طولانی است که کاهش یافته، نیاز به حفاری چاه‌های بیشتر برای تثبیت و افزایش تولید است. ذخایر جدید عموماً کوچک و توسعه آنها بسیار هزینه بر است.

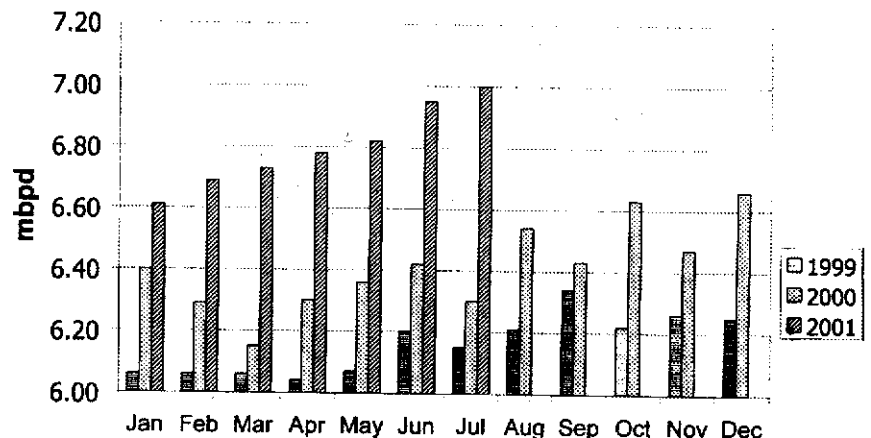
تولید نفت روسیه در بلند مدت بستگی به قیمت‌های نفت و مدیریت استراتژیک مدیران نفتی روسیه دارد. مگر اینکه سرمایه‌گذاری در بخش بالادستی صنعت اولویت بیشتری بیابد. کاهش شدید قیمت نفت سبب می‌گردد که دوباره سرمایه‌گذاری در بخش بالادستی صورت نپذیرد و هرگونه رشد تولید نفت متوقف شده و احتمالاً منجر به کاهش تولید می‌شود.

شرکتهای خارجی نیز با تغییر وضعیت مشکل سرمایه‌گذاری در روسیه مواجه نخواهند شد و به ویژه اگر قیمت‌ها در سطح بالایی باشند. در اوایل دهه ۱۹۹۰ مدیران نفتی روسیه به دنبال پول غرب بودند ولی عمدتاً مدیریت غربی را نمی‌خواستند و اکنون که قیمت‌ها افزایش یافته نیازی به سرمایه‌های غرب نیز احساس نمی‌کنند. اگر آنان نیاز به تکنولوژی داشته باشند که عمدتاً صنعت روسیه فاقد آن است، روسیه به جای اینکه کنترل منابع خود را به شرکتهای غربی واگذار کند، ترجیح می‌دهد تکنولوژی را از طریق شرکتهای خدماتی به دست آورد. در مورد تغییر این رفتار هیچ‌گونه شواهدی وجود ندارد. بنابراین احتمالاً شرکتهای خارجی نفت

تولید نفت روسیه ۲۰۰۱-۱۹۹۹ بر اساس گزارش EBE



تولید نفت روسیه ۲۰۰۱-۱۹۹۹ بر اساس گزارش Argus



محدود به پروژه‌های سنگین و سخت همچون پروژه‌های دورتر از ساخالین در انتهای شرقی روسیه خواهند بود.

اخیراً شرکت ExxonMobil اعلام کرده که یک پروژه ۱۲ میلیارد دلاری را همراه با شرکای ژاپنی، هندی و روسی در شرق دور روسیه انجام خواهد داد. این معامله بزرگترین سرمایه‌گذاری در روسیه است و بیانگر این است که این کشور تلاش می‌کند تا اصلاحات اقتصادی را انجام دهد و همچنین ارتباط بیشتری با غرب برقرار کند.

این توافق در روز دوشنبه پنجم نوامبر با دولت روسیه حاصل شد و در حقیقت راه را برای حل مشکلات و بهبود دو قرارداد مشارکت در تولید (Sakhalin-2 با Shell و Kharayhiaga در شمال غرب روسیه با Total) باز کرد. این پروژه نیز Sakhalin 1 نام دارد که ۳۰ درصد آن نیز Sodeko ژاپن، ۲۰ درصد به شرکت ملی نفت هند و ۲۰ درصد بقیه نیز به روسیه می‌رسد.

منابع:

- Global Oil Report, Centre for Global Energy Studies Vol 12, Issue 4, July -August 2001
- Russia: Oil and Gas Exports, EIA, October 2001
- Russia: Country Analysis Brief, EIA, October 2001
- Monthly Oil Market Report, IEA, October 2001

صنعت نفت روسیه

نیازمند حفاری چاه‌های بیشتری

برای افزایش تولید است

زیرا متوسط تولید هر چاه

رو به کاهش است

و حوزه‌هایی که توسعه می‌یابند

نیز کوچکتر شده‌اند

اظهار نظر کارشناسی

روسیه بزرگترین صادرکننده نفت غیراوپیک است که از توانایی رقابت باکشورهای اوپیک برخوردار است. این کشور زمانی بیش از ۹ میلیون بشکه در روز تولید داشت به سرعت همگام با فروپاشی شوروی ظرفیت تولیدی خود را از دست داد. تلاش‌هایی که در ارتباط با ظرفیت سازی صورت پذیرفت و به موازات آن افزایش قیمت‌های نفت سبب شد تا تولید شوروی طی سه سال گذشته روند رو به رشدی را تجربه کند که خود موفقیت بزرگی برای صنعت نفت این کشور محسوب می‌شود.

هر چند همکاری روسیه با کشورهای عضو اوپیک می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در تعادل بازار ایجاد کند ولی ذکر چند نکته در این ارتباط

ضروری به نظر می‌رسد. اول اینکه سهم نفت در اقتصاد این کشور مانند اکثر کشورهای عضو اوپیک بالا نیست و بخش نفت تنها ۲۰ درصد در GDP سهم دارد در حالی که در اکثر کشورهای عضو اوپیک این رقم بیش از ۵۰ درصد است. ثانیاً این کشور خود تولیدکننده برخی از تجهیزات نفتی است بنابراین ضمن اینکه سرمایه‌گذاری در این بخش ارزانتر از اوپیک‌ها است، تزریق سرمایه به بخش صنعت این کشور می‌تواند تأثیر مثبتی بر اقتصاد این کشور داشته باشد. ثالثاً، روسیه تلاش می‌کند که عضو WTO شود و ممکن است از شرایط به وجود آمده برای عضویت خود در این سازمان و حتی NATO استفاده کند.

بنابراین می‌توان اذعان داشت که روسیه منافع دیگری نیز دارد و تنها نمی‌تواند مناسبات خود را براساس نفت تنظیم کند این کشور قادر است تعادلی را بین منافع گوناگون خود ایجاد کند که بتواند بیشترین بهره را نصیب خود سازد. بنابراین اوپیک با نشانه گرفتن روسیه و متهم کردن این کشور به موفقیت مطلوبی دست نخواهد یافت بلکه ممکن است امکان همکاری با این کشور را در آینده نیز از دست بدهد. شاید بهترین راه برای جلب نظر روس‌ها، گفت‌وگو و استمرار ارتباط با سیاستمداران و سرکردگان نفتی این کشور باشد.

تحولات بازار نفت / موسسه مطالعات بین‌المللی انرژی / شماره ۳۹

