

## Три взгляда на мировой рынок нефти

Сохраняющиеся высокие цены на сырую нефть вызвали тревожные разговоры о скором кризисе в мировых запасах нефти и газа. Мы предлагаем вам перспективы развития от руководителей трех стратегически важных компаний на мировом рынке нефти – Saudi Aramco, ChevronTexaco и ЛУКОЙЛ. Выступления происходили на 'Oil Day' конференции CERAWeek в Хьюстоне в феврале.

## Руководитель Saudi Aramco уверен, что сотрудничество может предотвратить энергетический кризис

**Abdallah S. Jum'ah, президент и генеральный директор Saudi Aramco, выразил уверенность, что потребность в нефти и газе может быть удовлетворена на много ближайших лет, если будут осознаны природа и потребности нашего взаимозависимого**

Я хочу начать с более близкого взгляда на тему конференции: "Rising to the Challenge: Securing the Energy Future". Я понимаю эту фразу как обеспечение адекватных, доступных и надежных энергетических ресурсов, необходимых для развития всемирной экономики, с одновременной защитой окружающей среды. Как предполагает формулировка темы, достичь этой цели не просто, и все в этой индустрии должны работать тяжело – и работать вместе – если мы хотим построить энергетическое будущее, приносящее пользу, как нашей планете, так и людям на ней.

### Структура энергетики

Одним из наиболее важных факторов в защите этого будущего является структура энергетики на ближайшие десятилетия и дальше. Некоторые компании пропагандируют быстрый переход от ископаемого топлива к альтернативным источникам энергии, основываясь на защите окружающей среды и безопасности источника. Я разделяю их принципы и ценю глубину их взглядов, но считаю, что быстрый переход от испытанных источников энергии к все еще сомнительным альтернативам неблагоразумен. Такая позиция игнорирует состояние развития альтернатив, серьезность многих нерешенных вопросов, требований всемирного экономического развития, и необходимости ликвидации нужды в энергии в развивающемся мире.

Это очень важная индустрия,

надо суметь создать сбалансированный взгляд на энергию, касающийся всех сторон жизни. Что-либо недостающее из этого может привести к угрозе излишнего расходования средств. Это важно, что мы понимаем, что живем во взаимозависимом мире, что мы способствуем развитию новых технологий, основанных на здоровых экономических ценностях, и что мы избегаем превышения расходов, вызванного необоснованными реакциями и неправильным анализом.

Пользительно посмотреть на цифры. Из-за избытка ископаемого топлива, его доказанной производительности, размеров и масштабов глобальной углеводородной инфраструктуры, Администрация энергетической информации (EIA) департамента энергии считает, что ископаемое топливо останется доминирующим источником энергии на ближайшее будущее. Фактически, EIA прогнозирует, что доля ископаемого топлива во всемирной энергетической структуре вырастет с 85.5% в 2001г до 87% в 2025г. В то же время доля ядерных и других источников, включая возобновимые, по прогнозам упадет с 14.5% до 13%. Сейчас, если мы хотим "обезопасить энергетическое будущее" вместе с защитой окружающей среды, должны ли мы сосредоточиться на узкой нише альтернативных источников энергии, или на более чем 85% ископаемого топлива?

Ясно, что правильным направлением в ближайшие десятилетия будет поэтапно



*Abdallah S. Jum'ah, президент Saudi Aramco, с генеральным директором CERA, Daniel Yergin*

развивая и разворачивая более чистое и эффективное использование углеводородов и смежных технологий. При данном господстве ископаемого топлива даже минимальное уменьшение его воздействия на окружающую среду большую пользу здоровью планеты – и, я уверен, мы сделаем больше, чем минимальные улучшения.

В то же время, мы должны понимать, что экономическое развитие ведет к развитию общества, подгоняет технический и научный прогресс, и позволяет людям по всему миру поднять свой уровень жизни. Мы не можем рисковать будущим общества с источниками энергии, некоторые из которых могут требовать немного, пока другие непомерно дорогие и испытывают недостаток в крепких и надежных системах производства и распределения.

Я верю, что в дальнейшем будущем нам будет необходимо выработать подходы

ископаемого топлива и альтернативных технологий. Однажды, когда альтернативы станут технически и экономически выгодными, они смогут принять на себя большую часть потребности мира в энергии. Однако, этот день не сегодня и не завтра. Тем временем, мы должны продолжать полагаться на ископаемое топливо, чтобы удовлетворить свои энергетические потребности, а также направить наши усилия на увеличение его экологических, потребительских и экономических качеств. Или, как говорят в Техасе, "You've got to dance with the one what brung you".

Разрешите мне перейти к нашей сегодняшней теме: Нефть. В частности, я хочу обратиться к перспективам сектора разработки и добычи, качеству перегонки нефти сегодня и в будущем, множеству экологических технологий оспаривающих мастерство наших ученых и специалистов, и к необходимости увеличения инвестиций в нефтяную инфраструктуру.

### Разработка и добыча

Недавно, имело место много умозаключений СМИ о достаточности будущих нефтяных запасов. Однако многие будут считать, что такие тревожные прогнозы необдуманны. Геологическая служба США, например, оценивает суммарные вторичные ресурсы природной нефти, включая газоконденсат, в более чем 3.3 трлн. баррелей. Из них, менее чем треть была уже расходована, а почти 2.4 трлн. баррелей еще надо добыть.

Кроме того, присутствуют обширные запасы "нетрадиционной" нефти - около 7 трлн. баррелей первоначальных запасов нефти, согласно различным подсчетам. Хотя неизвестно, сколько будет в итоге добыто, но если принять средний коэффициент нефтеотдачи равный 10%, то станет доступно еще 700 млрд. баррелей нефти.

Хотя 80% этих запасов найдено в Канаде, США и Венесуэле, на текущий момент две трети подтвержденных мировых запасов расположены в Среднем востоке. Также, ожидается, что значительная часть еще не разведанной природной нефти будет приурочена к этому региону. Это беспокоит некоторых экспертов, которые озабочены слабостью импорта и ненадежностью ресурсов. Конечно нам надо признавать, что мирный и стабильный Сред-



ний восток обеспечивает более безопасную поставку энергии, и что усилия по устранению напряженности в регионе жизненно важны, как никогда.

Однако, сторонники безопасности запасов, не учитывают тот факт, что экспортирующие государства нуждаются в доходах от добычи нефти так же, как потребляющие страны нуждаются в нефтяных ресурсах. Следовательно, более правильно говорить о взаимной зависимости, и понимать, что степень взаимозависимости, во всех отраслях торговли и для всех наций, будет только расти в будущем.

Международная торговля нефтью значительно увеличится в ближайшие десятилетия. Тем не менее, не надо видеть разницы между этим и ростом торговли другими товарами и услугами. Это просто другой аспект все больше и больше взаимосвязанного мирового рынка.

На связанную тему... Это просто разумно, что рядом свободные торговые соглашения и разумная тарификация в различных областях международной коммерции. Политике дискриминирующей нефть должен быть положен конец. Исключительно высокие налоги на нефть, вместе с предположением введения дополнительного налога на углерод, несправедливо нацелены на нефть – и даже превышают налоги, взимаемые с угля, в котором содержание углерода выше.

EIA прогнозирует, что примерно через два десятилетия, всеобщая потребность в нефти станет более 120 млн. баррелей в день. Чтобы надежно

соответствовать этому росту и достигнуть безопасного энергетического будущего, дополнительные ресурсы должны развиваться регулярно. Если это случится, политика дискриминации нефти должна дать путь усовершенствованному диалогу производителя и потребителя, практической энергетической политике, рациональным схемам налогообложения, и большему сотрудничеству в области более эффективных и чистых нефтяных технологий.

В Saudi Aramco, мы делаем свою часть того, чтобы обеспечить доступность нефтяных ресурсов в случае надобности. Мы продолжаем определять новые запасы, проводя дополнительные открытия месторождений, улучшая технологии добычи, проводя более правильную параметризацию резервуара и обеспечивая правильное понимание поведения запасов со временем. Мы уверены, что можем расширить этот успех в будущее, постоянно улучшая технологии поиска и добычи и основываясь на том, что существуют обширные, относительно неисследованные площади в Королевстве с потенциальными залежами with potential углеводородов. Мы также активно используем долгосрочные стратегии управления и развития резервуаров, обеспечивая и применяя современные технологии, увеличивающие коэффициент нефтедобычи.

Мы продолжаем увеличивать уровень добычи, что постепенно повышает устойчивую суммарную добычу Saudi Aramco выше текущего уровня в 10.5 млн. баррелей в день.

На самом деле, у нас есть амбициозные планы резкого увеличения добычи до 12 млн. баррелей в день, а также примерный план долгосрочного развития, который предполагает повышение уровня до 15 млн. баррелей в день. Мы убеждены, что сможем поддерживать этот уровень добычи более полувека.

Вот в прошлом году, мы ввели в эксплуатацию полмиллиона баррелей в день с месторождения Катиф (Qatif), и работа быстро продвигается по программе развития Abu Hadriyah-Al Fadhili-Khursaniyah и расширению Haradh. Соответствовать возросшей потребности в нефти это вызов нашей индустрии, но в ближайшие семь десятилетий, Saudi Aramco будет играть свою роль в соответствии с ростом потребления энергии.

Нефтяная стратегия Саудовской Аравии требует сохранения резервной мощности на уровне 1,5-2 млн. баррелей в день больше чем реальная добыча. Эта остаточная мощность, которую королевство поддерживает с большими затратами играет важнейшую роль в сохранении стабильности рынка. Похожие взгляды производителей и потребителей помогут обезопасить энергетическое будущее нашего мира.

Когда мы говорим о нефтяных ресурсах, я верю, что ведется и будет вестись множество новых наземных и шельфовых съемок по всему миру, особенно в условиях сложившихся цен на нефть. Мы можем быть не найдем

дений будет открываться с ростом исследований, бурения и развитием новых технологий.

### Переработка, транспортировка и реализация

Теперь мы должны обратиться к сектору переработки, транспортировки и реализации, потому что работа не заканчивается как только нефть добыта из-под. Как добыча сырой нефти должна увеличиваться на 40 млн. баррелей в день на протяжении следующих 20 лет, чтобы покрыть растущее потребление, также должно идти устойчивое развитие в области мировой переработки нефти. Значительная доля новой перерабатывающей мощности будет использовано для переработки тяжелых, сернистых нефтей, так как баррель продуктов переработки продолжает бледнеть и спецификации продукта продолжают сжиматься.

Мы уже видели эффект несоответствия между мощностями переработки и доступной на рынке нефтью. Прошлой осенью, нефтедобывающие компании - включая Saudi Aramco - увеличили производительность, чтобы успокоить ранок, но перерабатывающие мощности приспособленные к легким малосернистым нефтям не смогли переработать всю эту дополнительную тяжелую сернистую нефть. Владельцы нефтеперерабатывающих заводов и участники рынка, органы государственного регулирования и добывающие компании должны более близко сотрудничать для устранения несоответствия спроса и предложения и уверенности, что потребительский спрос адекватно удовлетворен.

Однако размещение перерабатывающих комбинатов так же важно как их специализация. Пока, заводы построены преимущественно в государствах-потребителях, но я верю, что мы увидим часть заводов, размещенную в добывающих странах. Препятствуют этому некоторые ограничения, связанные с новыми или расширяющимися заводами во многих государствах-потребителях. Но рост заводов в добывающих странах будет вызван в основном их близостью к запасам нефти, гибкостью, связанной с возможностью поставки продуктов на разнообразные рынки из одного центра, и желанием добавить стоимость продуктам переработки до их экспорта. Такие заводы и

ятия, и сопутствующие индустрии – также служат усилению и изменению местной экономики и предоставляют новые рабочие места.

Я думаю этот появившийся принцип совмещения также предоставляет новую возможность для международных инвесторов, если они захотят пересмотреть свои инвестиционные модели и лучше разместить их в соответствии с нуждами государства. Много добывающих стран имеют большие добывающие мощности, но могут получить выгоду от сотрудничества с перерабатывающими предприятиями, технологическим сектором, и в выбранных районах обслуживания.

Опыт Саудовской Аравии и Saudi Aramco безусловно демонстрирует эти обещающие, взаимовыгодные доступные возможности. От своего сотрудничества с перерабатывающими и газовыми предприятиями внутри королевства, для расширения совместного предприятия Rabigh Refinery в единый перерабатывающий и нефтехимический комплекс и наших планов развития экспортной переработки, Saudi Aramco сотрудничает с компаниями мирового класса, которые осознают огромный потенциал совместной работы. Мы видим только взаимное сотрудничество и высоко ценим наши партнерства в США, Европе, Азии и в тихоокеанском регионе. Мы также ждем с нетерпением усиления своих отношений с Китаем и Индией, чтобы помочь им соответствовать быстрорастущим энергетическим потребностям их внутреннего рынка.

Текущие сотрудничества ли или перспективные соглашения, они все рассчитаны на долговременные стратегические инвестиции, основанные на принципах взаимной выгоды для наших компаний, также как для выгоды наших потребителей.

### Окружающая среда и стратегические технологические инициативы

Сотрудничество и взаимодействие будет решающим в другой важной области: улучшения экологических свойств нефти. Как я заметил ранее, разработка топлива чистого горения, новых поколений высокой эффективности, малотоксичных двигателей, и более ответственной добычи и транспортировки нефти, жизненно важны в обеспечении







щую роль в этих исследованиях, т.е. мы не должны пытаться сделать это в одиночку. Мы должны работать совместно, заручившись поддержкой и опытом разработчиков технологий, государственных лабораторий, университетов и других промышленных секторов, таких как производителей автомобилей и силового электрооборудования.

В Saudi Aramco, мы продолжаем работу над уменьшением воздействия нефтепродуктов на окружающую среду. В то же время мы определили три стратегические технологические области, которые я хотел бы выделить для обращения внимания промышленности. Мы верим, что однажды эти технологии произведут перелом во взглядах на нефть как источник энергии. Первая из этих областей касается сероочистки как сырой нефти, так и ее продуктов. Это поможет заводам производить чистое топливо из сернистой нефти, используя новейшие, но рентабельные технологии. Вторая область затрагивает экономические проблемы вопроса о выбросе парниковых газов, превышающих связывание углерода. Возможные технологии могут включать использование обогащение водородом, нанотехнологии и другие революционные способы. Наконец, промышленности требуется разработка технически и экономически выгодного пути преобразования нефти для выработки водорода.

Вместе эти технологии – и другие подобные им – помогут следовать потреблению энергии и оставлять минимальный отпечаток деятельности на

природе. Как руководители, мы должны мудро использовать ресурсы и осознавать ответственность перед окружающей средой. Этот долг также важен, как наша роль в качестве поставщиков энергии и возможности экономического развития. Мы как индустрия обязаны удерживать баланс между продвижением благополучия и защитой окружающей среды.

### Вопросы инфраструктуры

Я был бы невнимательным, если бы не осветил важный вопрос инвестиций в сырую нефть и продукты инфраструктуры. Существующая инфраструктура, включающая трубопроводы, терминалы, танкеры, дорожные и железнодорожные системы подвергаются возрастающей нагрузке с ростом потребления нефти. Это всемирная проблема, наблюдающаяся в некоторых географических регионах, включающих области бывшего Советского Союза и России. Как мы знаем, потребуется значительная новая инфраструктура, если растущее количество нефти будет перевозиться из этих регионов на мировой рынок, включающий быстрорастущий Азиатский регион. Более того, рост перевозок нефти повышает трафик по мировым морским каналам, включающим Хормузский пролив, пролив Босфор и Малаккский пролив. Руководство безопасным передвижением нефти через эти ключевые каналы и обеспечение безопасности и стабильности морских путей критично для обеспечения безопасности поставок. Из-за всего этого сотрудничества между заинтере-

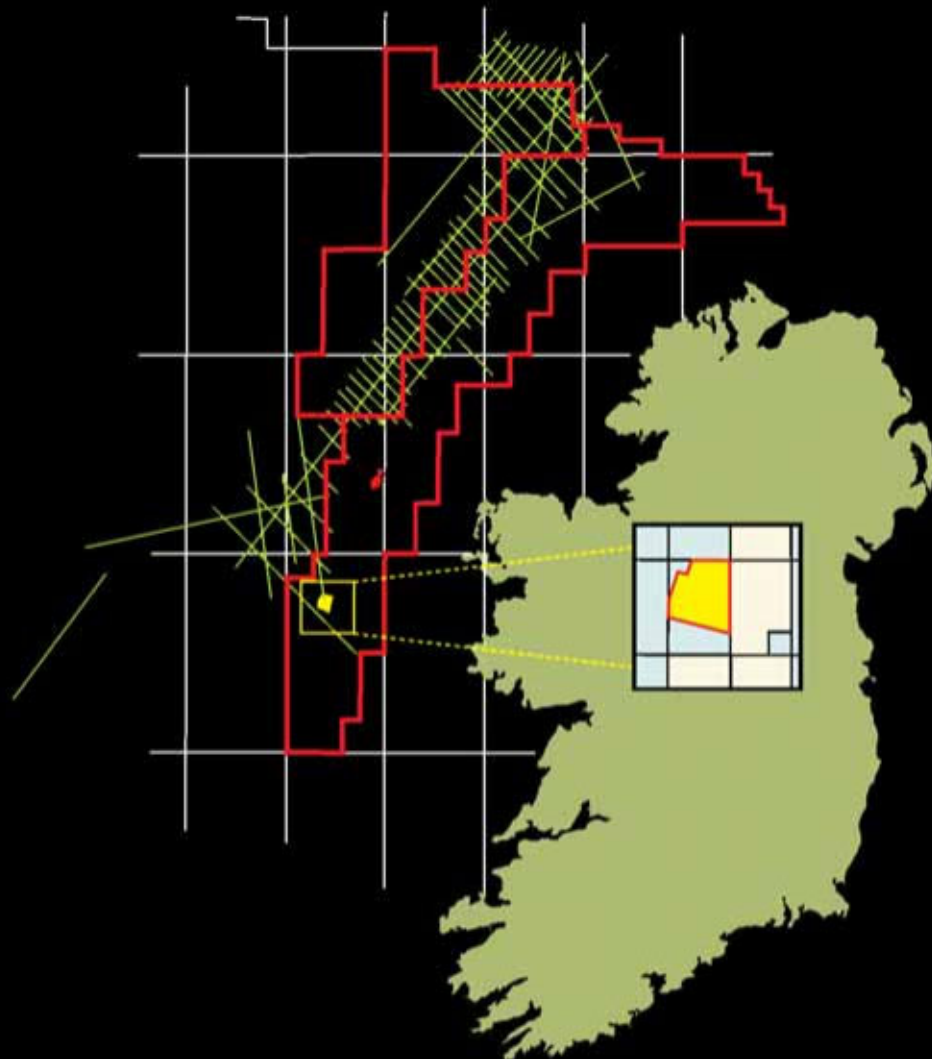
сованными государствами, инвестиции и внимание к инфраструктуре будут необходимы для удовлетворения будущих потребностей в нефти как никогда.

Наконец, я убежден, что всеобщее привлечение капитала, включающее финансовые ресурсы добывающих государств, достаточно для финансирования широкого диапазона инвестиций, необходимых для развития поставок нефти. Это будет так, пока цены на нефть будут находиться на высоком уровне, чтобы привлекать капитал, и пока не будет законов ограничивающих иностранные инвестиции в добывающие страны. В то же время, правительственные органы и органы государственного регулирования несут большую ответственность в обеспечении того, что разрешения на нефтяные проекты и программы будут предоставлены, и, что эти инвестиции будут выгодны как в техническом, так и в финансовом отношении.

В заключение, я твердо верю, что нефть останется основой мировых энергетических ресурсов на ближайшее будущее, как это было в прошлом веке. Однако, если мы хотим "обезопасить энергетическое будущее", существуют проблемы, которые надо решать совместной работой заинтересованных сторон. Это включает практичную энергетическую политику и одинаковые условия для конкурирующих источников энергии; увеличение инвестиций и расширение мощностей всей нефтяной продуктивной цепочки; и понимание, что чистое и более эффективное использование нефти необходимо для защиты окружающей среды.

Дамы и господа, когда все сказано и сделано, принять вызов это больше чем просто выкачать нефть, поддерживая стабильность рынка, или соответствуя растущему потреблению энергии. Это лежит дальше этих показателей, потому что энергия так фундаментальна для нашего общества, и так необходима для благосостояния живущих в нем людей. Для меня, надежная и ответственная охрана энергетического будущего значит не только высказывать наши взгляды как индустрии, но также выполнять свои обязательства, как личности, перед будущими поколениями, и перед Землей, которую они унаследуют.

# Veritas seismic offshore Ireland



## 2D seismic and 3D Evaluation Licence

Veritas is offering 2D seismic coverage in both the NE Rockall Basin 2005 Frontier Round and the Slyne/Erris/Donegal 2006 Frontier Round. 3D data will also be offered through our specially designed Evaluation Licence terms. For further details, please see our web site or e-mail:

[promote@veritasdgc.com](mailto:promote@veritasdgc.com)



[www.veritasdgc.com](http://www.veritasdgc.com)





# TIGRESS

*Integrated Geoscience and Reservoir Engineering Software and Database Services*

- The most comprehensive and integrated range of interpretation and modelling software on PC
- The industry's most extensive project database available on PC and Workstation
- Unparalleled customer support

**TIGRESS 5.0**  
Available in Q1 2005

www.tigress.co.uk  
info@tigress.co.uk  
+44 (0) 1628 402400

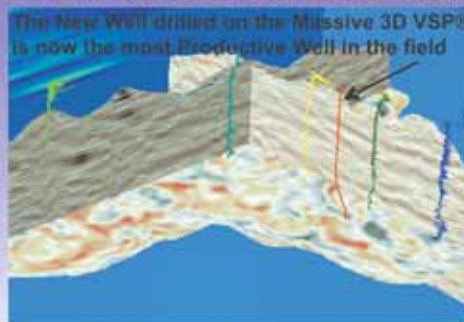
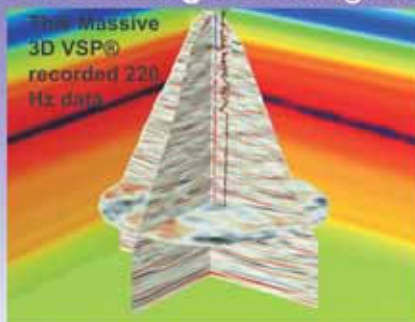
## Borehole Seismic for Reservoir Characterization

Massive 3D VSP® Acquisition from the Arctic to the Desert

- 80-400 level 3C Downhole Seismic Receiver Arrays
- Tubing Deployed Arrays in Vertical to Horizontal Wells
- Acquisition Modeling for Every Survey to assure "fit for purpose"
- 3D and 4D True Depth Migration Processing



Processing from single onshore volumes to multi-well offshore volumes



The Industry Leader in Borehole Seismic Innovation

Paulsson Geophysical Services, Inc.  
Brea, CA, Ph: 562-697-9711x 101  
Houston TX, Ph: 281-224-7100  
www.paulsson.com

Come see what we can see ... at [www.paulsson.com](http://www.paulsson.com)

## Почему США необходима энергетическая политика, основанная на взаимозависимости?

**David J. O'Reilly, председатель и главный исполнительный директор, ChevronTexaco, говорит, что для США настало время разработать серьезную энергетическую политику, также необходимо соревноваться в растущем международном соревновании за ресурсы нефти и газа.**

Позвольте мне сегодня начать со слов, что почти по всем параметрам 2004 год был великолепен для индустрии. Дела значительно улучшились за счет больших цен на продукты и также эффективной разведки, разработки, технологии и увеличения эффективности работ.

Я не совершу ошибки, веря в то, что наша индустрия находится в точке стратегического поворота, уникальной точке за всю нашу историю. И то, что мы делаем прямо сейчас – или не делаем, для решения проблем энергетики, приведет нам придется индустрии и следствия для нации в ближайшие годы.

Позвольте мне уделить время и оглянуться назад в нашу историю. ChevronTexaco отпраздновала свой 125-й день рождения. Как часть этого торжества, мы пригласили шесть бывших главных исполнительных директоров (ГИД) Chevron и Texaco за круглый стол для объединения опыта и взглядов. Они представляют 55 лет коллективного правления двух компаний. И им удалось вспомнить экстраординарные примеры из истории.

Несколько из наших бывших ГИД совместно вспомнили различные регулятивные времена – от ранних ограничений Техасской Железнодорожной Комиссии до федерального контроля цен на природный газ и контроля над ценами на нефть и нефтепродукты в эпоху Никсона. Другой бывший ГИД вспомнил, что 50 лет назад можно было летать над Луизианой ночью и читать газету под светом фонарей. Технические проблемы обычно решались группой людей с гибкими правилам сидя за круглым столом.

А другой из моих предшественников вспомнил, что-то очень приятное. «Если репортер звонил, ты мог сказать «Без комментариев» и повесить трубку – тебе бы это сошло с рук».

Только подумайте, насколько это отличается от наших дней. Насколько мы продвинулись в технологии, организации рабочей обстановки, эффективности работ, методики управления и прозрачности – то, что каждый от нас ожидает. Это просто поразительно.

Я вынужден оглянуться еще дальше назад, чтобы объяснить, почему я думаю, что мы вступаем в новую фазу бизнеса. Первый цикл истории нефтяной индустрии был спровоцирован подъемом международных нефтяных компаний – так называемых Семи Сестер – на протяжении первых двух третей 20 века. Потребность в нефти была удовлетворена частными предприятиями, иногда с убытками для владельцев нефти. Во второй фазе развития промышленности, начавшейся в 1960-х, ОПЕК стала более значимой. В 1970-х всплески цен и последовавшие запросы привели к периоду изобильного снабжения.

Я уверен, что мы вступаем в новый период, обусловленный глобализацией в производстве и торговле, экономическим ростом и увеличением запросов, и запретом добычи в странах членах OECD (Organization for Economic Cooperation and Development). Эти факторы делают энергию более взаимозависимой, чем когда бы то ни было. Они создали то, что по действию является новым уравнением энергии. Наиболее заметный элемент в этом новом уравнении то, что по сравнению с запросами, нефть больше не в изобильном достатке. Время, когда мы могли рассчитывать на дешевую нефть и даже более дешевый природный газ, очевидно, закончивается. Почему это происходит сейчас? После того, что мы запасы нефти сегодня больше, чем было в 1980-х, в начале долгой эпохи дешевой нефти. Как получение дешевого доступа к стабильным поставкам энергии стало таким трудным? Что изменилось?

Запросы в Азии одно из основных

причин этого нового периода более меняющихся и высоких цен. Экономика Китая в одиночку такой ревущий мотор, который жаждал больше, чем 15% увеличения потребления нефти в последний год и удвоит свои потребности в импорте нефти в период с 2003 по 2010 гг. – всего лишь за семь лет. Это новое Азиатское потребление изменяет рынок. И мы видим, центр притяжения мирового нефтяного рынка смещается в Азию, и особенно в Китай и Индию.

На самом деле, многие ожидают скачок мирового потребления первичной энергии до 40% в ближайшие 2 декады. У человечества заняло 125 лет на потребления первого триллиона баррелей нефти, и мы ожидаем потребить следующий триллион только за 35 лет. Но потребление не единственный важный фактор в игре. Просто эпоха легкого доступа к энергии закончилась. В частности, это обуславливается тем, что мы переживаем пересечение сложной геологической обстановки и геополитической нестабильности. Не смотря на политическую шумиху и социальные волнения обычно не действуют долговременные поставки, психологический эффект этих факторов очевидно имеет воздействие на мировой рынок нефти, который уже бежит по тонкому лезвию между спросом и производительностью.

Многие из мировых разрабатываемых месторождений истощаются, в то время как потребности растут. Геологическая служба США делает оценку, что в мире израсходуется половина всех существующих запасов к 2030 г. Все больше и больше будущие запасы будет необходимо находить на большой глубине и в других отдаленных областях, проекты разработки, следовательно, будут в конечном счете потребуют новых технологий и инвестиции в триллионы в новую инфраструктуру.

Коллективно, мы принимаем этот вызов. Индустрия делает значительные инвестиции для производства дополнительных мощностей для будущих разработок. Тем не менее, существуют пределы того, что может сделать индустрия в одиночку. Нам необходимо активное содействие всего заинтересованного круга людей.



в энергетической цепи. И как самая большая в мире нация потребителей, Соединенные Штаты несут ответственность за глобальные энергетические проблемы.

Это приводит меня к энергетической политике США. До недавних пор я не думал, что нам нужна энергетическая политика в Соединенных Штатах. Но в свете меняющихся обстоятельств я ощущаю, что Администрация должна перефокусировать нашу национальную энергетическую политику чтобы соответствовать новому энергетическому уравнению. И Конгресс также должен сыграть свою роль, определив энергетическую политику законами в связи с меняющимися обстоятельствами.

Что привело меня к такому мнению? Четыре обстоятельства. Первое, как я упомянул выше, США становятся более взаимозависимыми в смысле нашей зависимости от различных источников нефти и газа, наша позиция как нации с наибольшим потреблением и как страны со значительными, часто лидирующими по миру, вложениями в международную энергию. Во-вторых, потребности не упадут в ближайшем будущем. В-третьих, надежные поставщики энергии критичны к постоянному экономическому росту. И в конце концов, я уверен, что конструктивное национальное обсуждение энергетической политики принесет гораздо лучшее понимание энергетических проблем среди заинтересованных лиц, включая население Америки.

Новая энергетическая политика США не должна быть сложной. Она всего лишь должна быть определена двумя стратегическими целями: прозрачность и регулировка. Нам необходимо сделать нашу политику бескомпромиссной. И нам нужно выравнять энергетическую политику с другими политиками в ряд наших национальных



Конденсатный комплекс Chevron-Texaco в Sanha и на расстоянии полупогружная буровая платформа Thialf, открытое море, Angola.

интересы: окружающая среда, экономика, торговля и национальная безопасность. Несколько из этих политик в настоящее время разрегулированы или не совсем не сотрудничают вместе, подавляя развитие новых источников энергии.

Для примера взглянем на природный газ. Это экологически чистое топливо и мировые запасы в изобилии. С точки зрения перспективы энергетической политики, здравым смыслом было бы предположить, что разработать запасы природного газа так же быстро, как и экономически выгодно. Но экологическая политика США затрудняет доступ к возможным значительным ресурсам в Скалистых горах и Аляске, как и в открытом море. И на локальном и региональном уровне, административные барьеры привели инвестиции в жизненно необходимую инфраструктуру природного газа очень сложной.

Если приоритет природного газа станет нашей политикой de facto для производства электричества, тогда наша национальная политика должна воодушевлять и позволять разработку природного газа – будь то разведка и разработка в этой стране, или разрешение на терминалов для импорта из иностранных источников.

Наша политика должна учитывать роль альтернатив природного газа – уголь и ядерная энергия, например. Это требует компромисса между поставками энергии и окружающей средой. Мы должны так же уделять внимание возобновляемым источникам энергии и особенно сфокусироваться на том, что можно сделать для улучшения эффективности энергии, что является одним из лучших способов увеличить запасы. Другой пример выравнивания политик, это поддержка разработки новых источников энергии на арене торговли и дипломатии.

Развитие новых источников энергии потребует триллионы долларов вложений в основном в саму разработку. И постоянные инвестиции требуют рынка, который почитает основы, такие как неприкосновенность контрактов, правление закона и прозрачность. Наша дипломатическая политика должна поддерживать вложения в разработку нефти и газа для увеличения уровня добычи и улучшения доступа к глобальным запасам. Например, несмотря на собственные богатые запасы, Мексика импортирует газ и нефтяные продукты из уже



напряженного рынка США. Наше правительство должно держать приоритет на увеличение инвестиций в новые запасы. Другой пример – Западная Африка – источник легких остатков, очень плотных запасов. Увеличение безопасности и инвестиционного климата в этом регионе должно быть приоритетом нашей внешней политики. С растущими Азиатскими потребностями, Китай, Япония и Юго-Восточной Азии являются регионами с наибольшим импортом нефти и газа и очень зависят от Ближнего Востока. Как результат, мы наблюдаем начало ценовой войны за запасы Ближнего Востока между Востоком и Западом. Каковы следствия для внешней политики США? В идеале каждая из ключевых политик – внешняя, торговая, экологическая – нуждается в общем наборе целей для продвижения благоразумной и безопасной разработки энергии. Но США редко идет на подобные компромиссы в нашей национальной политике. Это должно измениться. Сохранение энергии Америки должно стать самым важным приоритетом Американской политики. Безопасность энергии должна быть на повестке дня, когда идет развитие экологии, торговли и внешней политики. В целом, мы должны осознать взаимозависимость этих политик для достижения энергетических целей нашей страны. Здесь я приведу пример как правильно это сделать – страна, которая долгое время имела стратегию, основанную на зависимости от импорта энергии. И эта страна – Япония. Достижение национальной политики Японии в совмещении энергии, безопасности и защиты окружающей среды. Япония координирует свою внешнюю политику,



энергетическую политику и промышленную политику для достижения всех этих требований путем стратегического улучшения отношений с странами, добывающими нефть и газ и дифференцированием своих источников энергии.

Давайте обратим внимание на результаты данного подхода. Запасы энергии Японии устойчиво распределялись. От пика больше 75% в 1973 сейчас нефть отвечает меньше, чем за половину энергетических запасов Японии. Роль ядерной энергии возросла с меньше 1% до почти 12% за тот же период, и использование природного газа возросло больше, чем в 8 раз. Это результат координации национальной стратегии, основанной на энергетической взаимозависимости.

Теперь давайте сравним Японию с США и риторикой нашей последней кампании. Виртуально каждый кандидат

звывал к энергетической независимости Америки – это, то что может хорошо звучать в кампании, но имеет реального основания. Теперь, когда политический сезон позади, мы можем отойти от риторики к реальности. Мы должны создать энергетическую политику прагматичной и целостной и отражать реальность взаимозависимости мира, в котором мы живем. Образовывать основных заинтересованных лиц и Американское население и заставлять США думать стратегически о энергии – это очень амбициозная цель. И пока создание энергетической политики задача правительства, ее невозможно выполнить только правительству. Здесь отведена роль всем. И мы в этой комнате сегодня играем важную роль. Эта роль – образование.

Вы видите, мы понимаем жизненную стратегическую важность энергии. Мы все понимаем, что энергия

основной компонент экономического роста и национальной безопасности. На самом деле, основной компонент качества жизни. Я думаю, что американцы должны быть образованы, чтобы понимать то же самое – это будет трудной задачей. Американцы должны начать думать о энергии так же, как они думают о национальной безопасности, или образовании, или заботе о здоровье – как о существенном способе обеспечить качество жизни. И для претворения этого в жизнь мы должны выпустить это сообщение.

Поэтому я прошу каждого здесь сегодня взять ответственность за сообщение о ценности энергии и важности выравнивания наших политик для увеличения этой ценности. В этом году в своем сообщении президент Буш сказал, что достаточно 4 лет дебат о энергии, настало время действовать, время выполнить что-то.

## Россия ищет пути мирового расширения экспорта нефти и газа.

**В. Ю. Алекперов, Президент ЛУКОЙЛ, говорит, что добыча в России возрастает, Европа не будет больше единственным потребителем.**



В течение последних лет политические, деловые и культурные контакты между Россией и США стали более активными.

Наши страны находятся в состоянии постоянного диалога. Защищая свои собственные интересы, две страны в то же время активно развивают их двустороннее сотрудничество. Россия и США старейшие нефтяные державы. Несмотря на очевидную разницу, Российская и Американская нефтяные школы узнаваемы по всему миру.

Российско-Американское сотрудничество в энергетической сфере начало разрабатываться активно на правительственном уровне в начале этого десятилетия. Политическая основа для такого сотрудничества обеспечена созданием коалиции против международного терроризма, в то время, как экономической основой было желание США увеличить

импорт и желание России увеличить экспорт сырых энергетических материалов.

Успех Российско-Американского диалога в энергетической сфере во многом обусловлен высоким статусом его участников. Точнее, сотрудничество между двумя странами в энергетической сфере было включено в повестку дня на будущей встрече между Владимиром Путиным и Джорджем Бушем в Братиславе. Развитие Российско-Американского сотрудничества стало особенно важным на фоне глобального соревнования между главными потребителями углеводородов, т.е. США и стран Азиатского региона.

Это соревнование в нефтяной области заметно в росте мировой добычи и уточнении запасов. Прошлым летом время прекращения добычи в странах ОПЕК упало до своего наименьшего значения за последние десятилетия, т.е. до 500,000 б/д. В то же время

емкость загрузки нефтеперегонных заводов достигла 95% в Европе и 96% в США. В результате рынок потерял свою гибкость и способность быстро реагировать на дефицит. При отсутствии реального недостатка сырых материалов мы наблюдали драматическое поднятие цен на нефть.

Первые признаки глобального соревнования начали появляться на рынке природного газа. В будущем, распространение технологий производства и транспортировки сжиженного газа сделает этот рынок более гибким и поможет производителям быстро менять направления и объемы поставок.

Сегодня соревнование между США и странами Азии может быть в большинстве регионов, богатых природными ресурсами – и Россия не исключение. Это легко может быть объяснено тем фактом, что наша страна занимает седьмое место по запасам нефти и первое место по проверенным запасам газа. В течение 10 лет

при обеспечении адекватно развития транспортной инфраструктуры, добыча нефти в России может вырасти с 9 до 11 миллионов б/д и добыча газа может быть увеличена с 22 до 27 триллионов кубических футов в год. За последний 15 лет нефтяная промышленность в России не только преодолела последствия упадка экономических отношений, но также научилась эффективно функционировать в условиях свободной рыночной экономики. Уровень корпоративного менеджмента в российских нефтяных компаниях легко может соревноваться со своими западными аналогами. Они активно инвестируют в развитие новых нефтяных и газовых провинций, в конструкцию и модернизацию инфраструктуры для разработки, транспортировки и перегонки углеводородов.

Привлекательность Российской нефтяной промышленности для инвестиций была подтверждена организацией стратегического альянса между ТНК и BP и между ЛУКОЙЛ и ConocoPhillips. К моему большому сожалению, есть и противоположные примеры как дело ЮКОСа. Тем не менее, я бы не стал связывать дело ЮКОСа с общим инвестиционным климатом в стране. И я не одинок в этом. Такие уважаемые агентства как Fitch, Moody's, и Standard & Poor's разделяют мои взгляды и недавно подняли рейтинг России до инвестиционного уровня. Структура Российской нефтегазовой промышленности постоянно меняется и пройдет больше года до достижения оптимального строения. Сегодня мы можем делать только общие прогнозы. По-моему мнению, через несколько лет будет три основных типа нефтегазовых компаний в России – частные транснациональные компании, частные Российские компании и государственные.

Концентрация капитала, вызванная жесткой конкуренцией, приведет к тому, что каждая группа будет представлена одной или двумя большими компаниями, и этим компаниям придется решить самую сложную проблему по введению России в мировой рынок нефти и газа. В нашей стране мы абсолютно понимаем, что ориентация лишь на Европу как на единственного потребителя устарела. Российские компании производят пробные поставки

сырой нефти в США и страны Азии уже несколько лет. В 2004, Россия экспортировала 145,000 б/д в США и 216,000 б/д в Китай.

Тем не менее, компании сделают свой окончательный выбор только когда станет ясно, какое из этих двух направлений лучше развито в смысле трубопроводов и портов. Важность этого выбора для мирового рынка определятся не только объемом дополнительных поставок, но и качеством экспортируемой сырой нефти. В этом случае мы не говорим о более традиционных экспортируемых смесях Ural, но о легком типе Siberian Light с более низким содержанием серы.

Появление Российской нефти на мировом рынке может изменить баланс между спросом и поставками как в Атлантическом, так и Тихоокеанском регионах, в зависимости от того, кто получит больше сырой нефти. То же самое может быть сказано про экспорт природного газа. В настоящее время Россия экспортирует более 7 триллионов кубических футов в день. Через 10 лет, при разработке новых месторождений газа, эта цифра может достичь 11 триллионов.

Рост экспорта будет сопровожден изменением структуры. Сегодня Российский газ доставляется в Европу по трубопроводу. В будущем наша страна планирует воплотить технологию сжижения газа для доставки газа на мировой рынок. Я должен признать, что сегодня мы работаем более активно над проектом доставки в Тихоокеанский регион. Принято решение начать прокладку трубопровода Тайшет-Находка, в Китай, и были заключены контракты по поставке сжиженного газа в рамках проекта Сахалин-II.

В то же время будущие планы на строительство новой экспортной инфраструктуры на Северо-Западе России до сих пор остаются неясными. Лишь один из рассматриваемых проектов по поставкам в США был воплощен: построение терминала в Высоцке, с мощностью потока 240,000 б/д. Совместно с ЛУКОЙЛ, Американская инженерная компания Fluor Corporation приняла участие в этом проекте, так она имеет страховку агентства Правительства США на частные инвестиции за рубежом (OPIC).

Терминал в Высоцке наиболее идущий в ногу со временем проект такого рода в России. Тем не менее, он не решит проблему многомасштабных поставок нефти в США.

Неопределенная ситуация с развитием транспортировки на Северо-Западе России подвергает опасности не только интересы России, но и интересы США, как наибольшего потребителя углеводородов в мире. Также рискуют и те Американские компании как потенциальных инвесторы в разведку и добычу углеводородов в России.

В прошлом году ЛУКОЙЛ и ConocoPhillips вступили в стратегический альянс с целью, в частности, организовать совместное предприятие по разработке северной части Тимано-Печорской нефтегазовой провинции. Подтвержденные запасы нефти в районе операций совместного предприятия превышают 3 млрд. баррелей. В перспективе запасы могут достигнуть 10 млрд. баррелей. К началу следующего десятилетия около 240,000 б/д будут добываться, а первая перевозка Тимано-Печорской сырой нефти достигнет Американских перегонных заводов в 2007. Сейчас мы рассматриваем возможность экспортировать сырую нефть через Варандейский нефтяной терминал, с планируемым увеличением мощности до 240,000 б/д. Доставки могут быть более эффективны в случае строительства трубопровода в направлении Мурманска. Согласно нашим оценкам, стоимость транспортировки нефти по этому маршруту на Восточное побережье США будет в половину тех, что по маршруту Средней части Восточного Мексиканского залива. Другой интересный проект для двух партнеров это строительство завода по сжижению природного газа на полуострове G'dan. Мы планируем запустить наше первое месторождение в производство в начале апреля.

За 10 лет добыча газа на лицензионных участках ЛУКОЙЛа составила 1 триллион кубических футов – и мы заинтересованы в поставках этого газа в США. Соединение научного и промышленного потенциала России с технологическим и экономическим потенциалом США, мы сможем достичь впечатляющих результатов. Пока что этот сценарий реализуется только на уровне отдельных компаний. В наших общих интересах делать это на правительственном уровне.