

комплексные исследования и освоение 232 тыс. км² высокоперспективных акваторий Арктики, что почти равно площади Великобритании [4].

- Разработкой Штокмановского месторождения занимается ООО «Газпром нефть шельф» с помощью двухфазного потока. Концепция двухфазного потока предполагает доставку газа и газового конденсата с месторождения на берег с последующим разделением их на берегу.

- Российский спутниковый оператор «Газпром космические системы» использует суперкомпьютерный информационно-вычислительный комплекс Томского госуниверситета (ТГУ) для мониторинга территории Арктики [5].

- По заказам компаний нефтегазового профиля научно-исследовательские суда РАН выполняют значительный объем морских геолого-геофизических и экологических исследований в акваториях России и Мировом океане, включая мониторинг разработки месторождений нефти и газа [6].

Литература

1. Штокмановский проект - [электронный ресурс] - режим доступа: <http://www.gazprom.ru/about/production/projects/deposits/shp/>
2. Касаткин Р.Г. Перспективы развития шельфовых месторождений нефти и газа в мире// Российский внешнеэкономический вестник. - № 1. – 2008. С. 60
3. Пресс-служба Минприроды России Очистка Арктики // Разведка и охрана недр [электронный ресурс] - режим доступа: <http://rion-journal.com/2012/09/ochistka-arktiki/>
4. Богоявленский В.И. Углеводородные богатства Арктики и Российский геофизический флот: состояние и перспективы. Морской сборник. М.: ВМФ, 2010, №9. – С. 53 – 62.
5. Арктику будут контролировать в Томске: электронный журнал «Честное слово» - [электронный ресурс] - режим доступа: <http://www.chslovo.com/index.php?idst=17204>
6. Богоявленский В.И. Перспективы и проблемы освоения месторождений нефти и газа шельфа Арктики - [электронный ресурс] - режим доступа: <http://burneft.ru> Бурение и нефть. – № 11 . – 2012.

НОВЫЕ ИГРОКИ НЕФТЯНОГО РЫНКА

Щекач Е.В.

Научный руководитель профессор Боярко Г.Ю.

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г.Томск, Россия

В настоящее время мировая нефтяная промышленность терпит ряд крупных изменений, которые значительно влияют на саму структуру индустрии. В постоянно меняющемся мире изменения затрагивают и такую огромную и важную часть промышленности, как нефтяная отрасль.

Новый порядок в мировой энергетике строится под влиянием целого ряда факторов: изменяется роль ОПЕК, Китай выбыл в лидеры мировой энергетике, добыча природного газа увеличивает показатели, подъем африканской нефти, семь компаний-гигантов теряют ведущие позиции, международные достижения китайских нефтяных предприятий и т.д.

Запасы нефти на земле, чрезвычайно ценное сырье для нефтехимических производств, а также источник энергии, в определенной степени ограничен. Сроки их исчерпания в целом и в отдельных нефтесодержащих регионах планеты составляют не более 100 лет. [7] С увеличением цен на нефть и политикой правительств, ограничивающей выработку углекислого газа, автомобильная индустрия, составляющая половину потребителей нефтяного рынка, имеет тенденцию к поиску более эффективного и дешевого топлива, заменяющего нефтепродукты. Страны Южной и Центральной Америки активно развивают химическую промышленность и вводят в топливное использование спирты – этанол и метанол, Европейские страны развивают электрические двигатели и биотопливо. [5]

Так или иначе, глобальный нефтяной рынок остается одной из ведущих экономических единиц, и в настоящее время происходит не слишком заметная на первый взгляд революция, которая ведет к коренным преобразованиям в формировании нового порядка мировой энергетике.

В частности, самым влиятельным фактором стало то, что главные игроки в энергетике больше не находятся на Ближнем Востоке. Энергетическое доминирование Ближнего Востока постепенно отходит на задний план. В Бразилии были открыты немалые месторождения нефти на шельфах. [3] В Канаде и Венесуэле находятся крупнейшие в мире запасы тяжелой нефти. Мексика и Колумбия заявляют о себе на энергетическом рынке. Что касается США, в настоящее время они больше экспортируют, чем импортируют.

Меняются и соотношения сил на Африканском континенте. В этом регионе раньше самыми крупными экспортерами газа и нефти были только Нигерия, Ливия, Габон и Алжир. В настоящее время положение поменялось. Все больше и больше африканских государств начинают играть заметную роль в нефтяном секторе. Республика Конго, Ангола, Гана, Судан и Уганда стали быстроразвивающимися нефтяными государствами. В настоящий момент добычей нефти и газа занимаются не менее 17 африканских стран, и континент стремительно наращивает присутствие на энергетических рынках. [6]

Африка является самым молодым регионом добычи топлива. На континенте сосредоточено 3,5 % мировых топливно-энергетических ресурсов, [6] при этом регион еще далеко не полностью изучен геологически. Главным приоритетом политики развитых стран является стремление сделать нефтяные запасы континента

альтернативой ближневосточной. В пользу «африканского» выбора в развитии мировой добычи топлива говорит несколько факторов. Во-первых, в энергообеспеченных странах региона, за исключением Нигерии, нет мусульманских экстремистов, готовых поставить под удар экспорт энергоресурсов. Во-вторых, близость и дешевизна доставки углеводородов как через систему трубопроводов в ЕС, так и морским путем, в страны Западной Европы и США. По данным на 2010 год в регионе сосредоточено 9,5 % мировых запасов нефти. [1]

Последние несколько десятилетий нефтяной сектор контролировался семью крупнейшим предприятиями, которые были названы «семью сестрами» (Exxon, Shell и т.д.). Эти компании держали под контролем всю производственную цепочку, от разведки месторождений до конечной реализации продукции среди потребителей. Первый разлом во власти картели произошел после появления «независимых» компаний и широкого распространения государственных предприятий, таких как Китайская национальная нефтегазовая компания, Газпром, Национальная Иранская Нефтяная компания, Petrobras и Saudi Aramco. [4] С конца XX века часть национальных компаний начали вкладывать средства в производство за пределами границ их государств. Сегодня на них приходится 52% мировой добычи нефти и 88% запасов. [4] Кроме того, огромное количество независимых компаний значительно изменили облик конкуренции на рынке. Новый порядок на нефтяном рынке характеризуется соперничеством предприятий из множества стран с разными владельцами, задачами, стратегиями и технологиями. Появление изменений в конкуренции энергетического сектора стало одним из основных.

Китайские нефтяные компании обрели новый вес в нефтяной индустрии. Несколько десятилетий назад Китай не входил даже в 10 крупнейших компаний, к 2013 году они приобрели статус ключевых игроков. За очень небольшой срок доля иностранного производства таких компаний, как CNPC, CNOOC и Sinopec, возросла до 20%. Стратегия китайского правительства заключается в диверсификации источников снабжения и обеспечении бесперебойных поставок. [6]

Глобальные изменения в нефтяной промышленности произошли с огромной скоростью и затронули всех центральных участников индустрии: ограничивается влияние иностранных монополий, устанавливается государственный контроль над национальными природными ресурсами и появление принципиально новых игроков влекут за собой совершенно новый порядок в нефтяном бизнесе.

Литература

1. Горкина, Т. И. Африка – новый игрок глобального энергетического рынка / Т.И. Горкина // География в школе – 2009. – № 9. – С. 18–27.
2. Международная аудиторская группа Deloitte, Новые реалии нефтегазовой отрасли – 2012, отчет, [Электронный ресурс]: <http://www.deloitte.com/assets/>
3. Татьяна Голованова, Бразилия может стать ключевым игроком на нефтяном рынке, 22 октября 2012, статья в «Радио Голов России», [Электронный ресурс]: - http://rus.ruvr.ru/2013_10_22/Brazilija-mozhet-stat-krupnim-igrom-na-neftjanom-rinke-6037/
4. Carola Hoyos, The New Seven Sisters: oil and gas giants dwarf western rivals, March 12, 2007, Financial Times, [Электронный ресурс]: <http://www.ft.com/intl/cms/s/2/471ae1b8-d001-11db-94cb-000b5df10621.html>
5. John Mitchell, What next for the gas and oil industry? Report, October 2012, [Электронный ресурс]: <http://www.chathamhouse.org/>
6. Moises Naim, Le nouvel ordre energetique mondial, 04/06/2013 Slate France (французский язык), [Электронный ресурс]: <http://www.slate.fr/story/73197/energie-nouvel-ordre-mondial>
7. World Energy Council, Survey of Energy Resources 2004, [Электронный ресурс]: - <http://www.worldenergy.org/documents/ser2004.pdf>

ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И КЛАСТЕРЫ В МЕТРОПОЛЬРЕГИОНЕ РЕЙН-НЕККАР

З.В. Энгельбрехт-Зенкина

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г.Томск, Россия

Проблемы энергосбережения и энергозамещения являются актуальными для стран с развитой экономикой, потребляющих много энергоносителей, таких, например, как нефть и газ. Растущие цены на энергоносители в последние годы все больше и больше пробуждают интерес к альтернативным источникам энергии [1]. Ещё один фактор, обуславливающий проблему энергосбережения: использование атомной энергии становится небезопасным. Необходимость перехода на альтернативные источники энергии стала особо важна и очевидна после атомной катастрофы в Фукусиме в марте 2011 года. Новый политический кризис в Крыму 2014 года обострил эту проблему с источниками энергии.

В России на правительственном уровне утверждена программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года», что является стратегически оправданным при уменьшающихся запасах углеводородных энергоносителей. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2010 г. № 2446-р [2].

Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в этой программе следует рассматривать как один из основных источников будущего экономического роста. Также в программе отмечено, что «до настоящего времени этот источник был задействован лишь в малой степени». Поэтому представляет