

В ряду мероприятий, проведенных в рамках 1-го Мурманского международного экономического форума, особое место занимает 2-я Международная конференция «Освоение шельфа: шаг за шагом». Конференция стала действительно важным шагом на пути определения перспектив освоения Штокмановского ГКМ, позволила обсудить проблемы взаимодействия и сотрудничества предпринимателей, банкиров, производственников, «сверить часы» россиянам и их иностранным партнерам.

Понятно, что за многомиллиардные заказы развернется серьезная и упорная борьба. Российское правительство подало явный политический сигнал: условием для получения контракта иностранной компанией должно быть привлечение в качестве субподрядчика российских партнеров, передача им современных технологий. И этому придется соответствовать, немедленно начав готовиться работать на уровне международных стандартов. Российская промышленность должна шаг за шагом осваивать новейшие технологии, чтобы от субподрядов перейти к выполнению генеральных заказов. Учиться у соседей никогда не стыдно, тем более что вторую и третью фазы Штокмана Россия намерена освоить самостоятельно.

ткрывая конференцию, председатель Мурманской областной Думы Евгений Никора отметил, что законодательная власть стремится создать благоприятный инвестиционный климат на территории области для отечественных и иностранных компаний. Крупнейший проект — Штокман. И это не случайно. Если в 2008 году мировое потребление СПГ составило 172, 3 млн тонн (29% мирового топлив-

ного баланса), то в 2015 году спрос увеличится на 37,5%, до 327 млн тонн в год.

#### Законодатели помогут

И законы должны не ограничивать деловую активность, а способствовать ее развитию. С этой целью областными депутатами формируется региональная нормативно-правовая база по вопросам налогового законодатель-

ства, обеспечения экологической безопасности, стимулирования производства, инновационного внедрения технологий, подготовки квалифицированных кадров.

Понятно, что некоторые федеральные законы вошли в противоречие со складывающейся реальностью, и областная Дума готова внести свои предложения по их изменению с учетом предложений участников реализации Штокмановского проекта. Уже

приняты Законы «О государственном регулировании инвестиционной деятельности в Мурманской области», «Об основах организации научной, научно-технической и инновационной деятельности», «Об инновациях и инновационной деятельности», «О государственном регулировании инвестиционной деятельности».

Кольским научным центром РАН разработана Программа социально-экономического развития Мурманской области до 2025 года, в которой учтены ресурсы Мурманской области, определены приоритеты развития.

Конечно же, этим нормотворчество не ограничивается. Предстоит разработать региональную целевую программу «Формирование и развитие морской нефтегазовой отрасли в Мурманской области». Она должна оценить прогнозные ресурсы, создать условия для устойчивого освоения природных ресурсов, обеспечить развитие областной транспортной инфраструктуры и условия для надежного функционирования транспортной системы, повысить энергонезависимость Мурманской области, обеспечить предприятия нефтегазового комплекса Мурманской области квалифицированными кадрами.

Областная Дума внесла изменения в Закон «О налоге на имущество организаций», обеспечивающие предоставление льгот по налогу на имущество организациям, которые будут участвовать в реализации инвестиционных проектов в рамках развития Мурманского транспортного узла. Кроме того, правительством области в ближайшее время в областную Думу будет внесен проект Закона «О налоговых льготах организациям при осуществлении инвестиционной деятельности».

#### Проект реализуем

Главный исполнительный директор «Штокман Девелопмент АГ» Юрий Комаров и его заместитель Эрве Мадео уверенно заявили, что Штокмановский проект технологически реализуем. Отметив уникальность Штокмана — а его запасы обеспечили бы мировое потребление газа в течение

16 месяцев, — Э.Мадео акцентировал внимание на сложностях реализации первой фазы проекта.

Работать придется при глубинах моря до 350 метров, на удалении 600 километров от береговой черты. Буровые платформы и добычная установка будут находиться под постоянной угрозой плавающих в данном районе айсбергов. Потому потребуется внести конструктивные доработки, позволяющие в экстренных случаях буровым установкам отсоединяться от буровых колонн, а технологической платформе от трубных систем, иметь в данном районе ледокол и судно для отвода айсбергов.

В районе губы Завалишина появятся первая очередь завода СПГ производительностью 7,5 млн тонн СПГ в год, два резервуара емкостью по 160 тыс. м<sup>3</sup> для его хранения, причалы отгрузки газа и газоконденсата, защищенные мощным волноломом, офисы, ремонтные мастерские, склады, пожарное депо. Реализация только первой фазы проекта обеспечит занятость 1000 человек. Понятно, что для выполнения данной задачи потребуются квалифицированные кадры. С этой целью уже в 2011 году начнется обучение специалистов.

Ныне «Штокман Девелопмент» проводит тендеры по выбору трех генеральных подрядчиков, которые будут заниматься строительством технологической платформы и завода СПГ. Оценки затрат на реализацию первой фазы варьируются в интервале от \$15 млрд до \$22 млрд. Уточненная оценка затрат будет сформирована по результатам разработки FEED. В тендерах на поставку труб для Штокмана планируется привлечь 11—13 подрядчиков.

До марта 2010 года планируется провести около 40 тендеров на осуществление подрядных работ, из них примерно половина — на условиях генерального подряда. Инвестиции в проект с октября 2007 года по сентябрь 2009 года уже составили \$500 млн, около \$125 млн затрачено на изыскательские работы, реализуемые российскими подрядчиками. Дочерняя структура «Газпрома» —

ОАО «Газфлот» — предполагает в начале 2010 года заняться подготовкой строительства первых четырех газовозов: двух на «Северной верфи» и двух на Выборгском заводе. Суда необходимо построить к 2014 году. На «Северной верфи» возможно строительство газовоза вместимостью 155 тыс. м³ СПГ; стоимость подобного судна на мировом рынке состав-

# Дума Мурманской области готова изменить инвестиционное законодательство с учетом предложений участников реализации Штокмановского проекта

ляет \$220–250 млн. Выборгский завод, возможно, получит заказ на строительство газовоза на 215 тыс. м<sup>3</sup>. Обеим верфям необходимо провести реконструкцию.

На технических аспектах Штокмана остановился генеральный директор ООО «Газпром добыча шельф» Александр Мандель. На месторождении в процессе реализации всех трех фаз предстоит двумя полупогружными буровыми

## Лидеры «Штокман Девелопмент АГ» уверенно заявили, что Штокмановский проект технологически реализуем

установками, которые строятся на Выборгском судостроительном заводе и уже получили названия «Северное сияние» и «Полярная звезда», пробурить 56 эксплуатационных скважин: это семь кустов для максимального уровня добычи 71,6 млрд м³.

В каждом кусте будет насчитываться по восемь наклонно-направленных скважин с горизонтальными участками. Для добычи на первой фазе 23,6 млрд м³ газа в год будет построено 16 добычных и четыре резервных скважин. Для прокладки подводного трубопровода предстоит переместить 2,6 млн тонн грунта и щебня. Естественно, для этих целей потребуются специальные суда.

В ближайшие три года будет создан центр для ежегодной подготовки 3 тыс. специалистов в год.

Уже сейчас ведется подготовка кадров в вузах Москвы, Уфы, Тюмени. На двухгодичную стажировку на Сахалин отправлены 12 специалистов, которые пройдут обучение и производственную практику на заводе СПГ.

Нужны конструктивные доработки, позволяющие в экстренных случаях буровым установкам отсоединяться от буровых колонн, а технологической платформе от трубных систем

При освоении Штокмана наряду с опытом StatoilHydro будет востребован и опыт французской Total по разработке глубоководных месторождений. К примеру, в марте 2009 года Total приступила к разработке газоконденсатного месторождения Акпо на нигерийском шельфе с глубинами моря 1400 метров.

До марта 2010 года планируется провести около 40 тендеров на осуществление подрядных работ, из них примерно половина — на условиях генерального подряда

С 2005 года компания для разработки месторождения строила плавучую систему добычи, хранения и отгрузки пятого поколения FPSO длиной 310 метров, шириной 61 и высотой 31 метр, водоизмещением 400 тыс. тонн. Использовалось оборудование для горизонтального и наклонно-на-

## Ассоциации шельфовых поставщиков технологий, оборудования и услуг выстроились в очередь, предлагая России свой опыт

правленного бурения скважин. На месторождении пришлось оборудовать сложную подводную инфраструктуру с использованием дистанционных подводных манипуляторов.

Видимо, найдется работа и для компании Technip, которая специализируется на строительстве заводов СПГ, выполнении подводных работ, производстве шлангокабелей, проектировании технологических и буровых платформ. Именно она 45 лет назад построила первый в мире завод СПГ в Нигерии. В портфеле заказов компании и строительство первого в мире плавучего завода СПГ. Одним из наиболее значимых для Тесhnip проектов является строительство в Катаре завода СПГ мощностью 7,8 млн тонн в год.

Серьезные намерения в Арктике имеет и Мурманский филиал ООО «Газфлот». С 2002 года компанией построено 25 скважин, пройдено 40 тыс. погонных метров, открыты месторождения углеводородного сырья, позволившие прирастить запасы на 1,5 млрд тонн. С 2006 года филиал строит в Мурманске базу снабжения буровых работ на арктическом шельфе со сроками сдачи первой очереди в 2010-м и второй в 2012 году. База станет важным подспорьем в выполнении работ на шельфе.

Определилась с перспективами работ в России и норвежская Reinertsen AS, создавшая в Мурманске свое производство по изготовлению оборудования для шельфовых работ. Модернизировав старые здания судоверфи №2, построив здание для сборки модульных конструкций и установив оборудование для перегрузки стальных конструкций весом до 4 тыс. тонн, компания уже выполняет заказы норвежских нефтяников, используя российский персонал, которому передает опыт работы и современные технологии.

#### Ассоциации на старте

С особым вниманием участники конференции оценивали опыт зарубежных объединений поставщиков нефтегазовой промышленности. Кнут Хеннингсен, представлявший норвежскую ассоциацию «ПетроАрктик» (по ее подобию создана и отечественная ассоциация «Мурманшельф»), а это 380 компаний, поделился логистикой сотрудничества, отметив, что только в 2008 году члены ассоциации поставили нефтегазовым компаниям товаров и услуг на 4 млрд норвежских крон, из них 30% за рубеж.

Главный исполнительный директор Ассоциации нефтегазовых компаний Ньюфаундленда и Лабрадора (NOIA) Роберт Кэдиган предложил канадский опыт по использованию подводных добычных комплексов, отсоединяемых платформ, средств по уводу айсбергов от буровых и добычных платформ, который эффективно может быть востребован и в России.

Не осталась в стороне и английская ассоциация SubseaUK: Великобритания накопила огромный опыт работ на шельфе Северного моря, а 56% добываемого страной газа приходится на подводные добычные комплексы. Англичане также с надеждой смотрят на развертывание работ на шельфе Баренцева моря, рассчитывая на предоставление своих услуг и оборудования.

В аналогичной ситуации находятся и члены французской ассоциации GEP. Во Франции, не имеющей своих нефтегазовых ресурсов, работает на международную нефтегазовую индустрию более 400 компаний. Они ежегодно зарабатывают около \$30 млрд, из них \$10 млрд в шельфовых проектах; 2/3 оборота — это разведка и добыча, 1/3 — нефтепереработка и продажа нефтепродуктов. Главным своим достижением GEP считает мощную базу для проведения НИОКР, ежегодные инвестиции в которые составляют 10 млн евро.

Генеральный директор ассоциации «Мурманшельф» Григорий Стратий отметил, что опыт подобного рода ассоциаций имеет огромное значение, поскольку Мурманская область будет развиваться по пути создания межотраслевого кластера. В ближайшее время предполагается создать фонд регионального развития и разработать программу развития производственного потенциала. Сегодня «Мурманшельф» объединяет 240 компаний, из них 60 — зарубежные. При ассоциации созданы два концерна «Мурманшельфстроительство» и «Мурманшельфлогистика», некоммерческая организация Арктический центр подготовки специалистов нефтегазовой отрасли.

## V Международная конференция



## Экспорт сжиженного газа из России и других стран СНГ

10-11 декабря 2009. • Марриотт Гранд Отель • Москва • Россия











### В ПРОГРАММЕ:

- Подведение итогов кризисного года, краткосрочные и долгосрочные прогнозы
- Мировой рынок LPG оценка влияния кризиса
- Вопросы транспортировки, хранения и дистрибуции LPG
- Фокус на ценообразовании. Прогнозы стоимости сжиженного газа в условиях высокой волатильности цен
- **Сравнение внутренних рынков** LPG в разных странах

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ФОКУС: Государственное регулирование отрасли: ближайшие перспективы либерализации рынка СУГ

ПРАКТИЧЕСКИЕ доклады от профессионалов рынка

**УЧАСТНИКИ:** 20+ стран, 100+ делегатов. Представители органов власти и ключевые игроки отрасли

**NETWORKING:** независимая площадка для общения игроков рынка

## ВЫСТУПИТЬ ПРИГЛАШЕНЫ ПРЕДСТАВИТЕЛИ КОМПАНИЙ:

- WLPGA
- ФАС
- THK-BP
- «Газэнергосеть»
- ЦДУ ТЭК ГП ФГУП
- «HOBATЭK»
- «Нефтегазтоп»
- «Мактрен Нафта»
- KEG SA
- Министерство энергетики и минеральных ресурсов Республики Казахстан
- Unimot Express
- НК «Роснефть»
- «Лукойл»
- «СГ-Транс»
- Gazpol
- Nord Gas
- Минэнерго

и многие другие

### www.export-lpg.ru

Организатор:



Стратегический медиа-партнер:









Информационные партнеры:













