



САХАЛИНСКАЯ ЭНЕРГИЯ



В год своего 20-летия проект «Сахалин-2» продолжает привлекать к себе внимание новыми успехами и многообещающими инициативами. В январе компания Sakhalin Energy, оператор проекта, объявила о достижении нового рекордного уровня добычи газа, а в феврале основные акционеры подписали меморандум-дорожную карту, предусматривающую разработку документации по предварительному проектированию (FEED) третьей технологической линии производства СПГ в рамках проекта «Сахалин-2», что может стать следующим этапом развития компании.

Уже два десятка лет «Сахалин-2» является экспериментальной площадкой, на которой проверяются самые смелые и неординарные идеи. Не то чтобы в Sakhalin Energy специально создают трудности — жизнь заставляет решать принципиально новые задачи, зачастую не оставляя шансов идти проторенными тропами.

Как правило, результаты соответствуют оптимистичным ожиданиям, а случается и превосходят их. «Как вы лодку назовете, так она и поплывет», — говорил популярный мультперсонаж. Похоже, назвав компанию «Сахалинской энергией», предопределили ее непростую, но интересную судьбу.

Надо признать, «Сахалин-2» занимает особое место в нефтегазовом секторе страны. И дело, конечно, отнюдь

в чистоте денег, попадающих в государственную казну. Просто «Сахалин-2» непостижимым образом оказывается на шаг (а то и на несколько шагов) впереди других.

задача расширять долю газа (причем, преимущественно в виде СПГ). При этом акцент делается на реализации инновационных и капиталоемких энергетических проектов на континентальном шельфе, а на суше — в восточных районах страны.

Конечно же, такой поворот подготовлен многогранным опытом отечественной нефтегазовой отрасли. Только за последние годы мы стали свидетелями успешной реализации таких уникально сложных проектов, как ввод в эксплуатацию Бованенковского месторождения, строительства «Го-

«Сахалин-2» занимает особое место в нефтегазовом секторе страны. Непостижимым образом он оказывается на шаг (а то и на несколько шагов) впереди других

Проверено на себе

Одной из ключевых позиций широко обсуждаемого сейчас проекта обновленной энергетической стратегии России является последовательное перераспределение экспортных потоков нефти и газа с Запада на Восток. Одновременно в структуре углеводородного экспорта ставится за-

не в объемах добытых углеводородов (они не критичны для российских масштабов) и не в коли-

лубого» и «Северного» потоков. Российские магистральные трубопроводы, технологические решения, применяемые в нефте- и газодобыче, не уступают, а порой и превосходят зарубежные аналоги.

Но все же не будет большой натяжкой сказать, что ЭС-2035 предлагает спроецировать на отрасль ряд поворотных моментов, обкатанных на сахалинских СРП и, в первую очередь, на проекте «Сахалин-2». Ведь именно сахалинские проекты дали нефтегазовой отрасли страны первый реальный опыт организации морской добычи углеводородного сырья, и именно они открыли для России принципиально новые рынки нефти и газа.

Актуальная сейчас для отрасли тема освоения морских месторождений в первой половине 1990-х еще не вызывала особого энтузиазма: значительно менее затратная и рискованная разработка материковых месторождений с лихвой обеспечивала текущие, да и среднесрочные перспективные потребности. Дать старт «проекту будущего» в те сложные для экономики страны времена — решение незаурядное и амбициозное, и власти не прогадали.

Благодаря «Сахалину-2» в стране появился первый (и до сих пор единственный) завод СПГ. Причем, производство сжиженного газа, хотя и представляется самой приметной инновацией, отнюдь не является единственным примером использования высоких технологий в нефтегазовой отрасли.

В далекие 1990-е годы Россия испытывала финансовые затруднения, и «Сахалин-2» стал первым опытом мобилизации многомиллиардных инвестиций для организации крупного производственного процесса на условиях проектного финансирования. И первые навыки масштабного международного делового сотрудничества наша молодая страна получала в ходе подготовки и реализации сахалинских проектов.

Организация инвестиционного процесса на условиях раздела продукции в России позволила в тяжелый для страны переходный период привлечь иностранные инвестиции и самые передовые технологии.

Неоспоримыми преимуществами режима СРП являются гарантии стабильности и защищенности прав инвесторов, самонастраивающийся режим распре-

ления выручки от реализации углеводородов между государством и инвестором. Пожалуй, на старте увлечение СРП было чрезмерным (на этот режим пытались

Благодаря «Сахалину-2» в стране появился первый (и до сих пор единственный) завод СПГ. Причем, производство сжиженного газа отнюдь не является единственным примером использования высоких технологий

перевести десятки проектов, включая разработку малых месторождений), но для «штучных» проектов режим СРП весьма актуален, и творческое переосмысление опыта «Сахалина-2» способно сильно продвинуть новые мегапроекты. Кстати, об этом периодически говорят и российские нефтяные генералы.

Резонансные новации

Основной задачей проекта «Сахалин-2» является коммерческое использование запасов углеводородного сырья двух участков





Все принципиальные решения обсуждаются и одобряются не только акционерами, но и представителями федерального правительства, а также правительства Сахалинской области

в Охотском море — Пильтун-Астожского и Лунского. Но, учитывая, что начинать предстояло с чистого листа, участникам международного консорциума и российским властям пришлось решать огромное количество задач, обеспечивающих подступы к главной цели.

Изначально было понятно, что выход на шельф потребует использования принципиально новых для нас технологий и никогда еще не применявшегося оборудования. Несложно было предугадать, что дополнительные проблемы создаст отсутствие в регионе минимально необходимой инфраструктуры. Но не менее революционные перемены потребовались в сфере законодательства — и, пожалуй, это стало одной из самых больших неожиданностей.

Многолетняя работа юристов, экономистов, федеральных и региональных чиновников и депутатов позволила сильно продвинуть вперед нормативно-правовую базу российского недропользования, налогообложения, инвестиционное законодательство. К работе были привлечены лучшие специалисты. Бурные дискуссии помогли, как минимум, задуматься о важных нюансах правового регулирования.

Влияние этого процесса было колоссальным, его отголоски дают о себе знать и сегодня. Тот же режим НДС, который многие российские нефтяники считают заманчивой альтернативой НДСПИ, это ведь в значительной мере побочный продукт дискуссий о налоговых особенностях режима СПГ.

Уникальность проекта состоит еще и в том, что его успех обеспечен постоянным взаимодействием бизнеса и государственных структур. Все принципиальные решения обсуждаются и одобряются не только акционерами, но и представителями федерального правительства, а также правительства Сахалинской области. Все они представлены в Наблюдательном совете, который осуществляет стратегическое управление проектом.

Причем это не только контролирующий орган, но и весьма эффективный канал обратной связи, позволяющий оперативно корректировать нормативно-правовую базу или вносить изменения в проект, продиктованные интересами государства и местных жителей.

Что касается производственной части проекта, то Россия, входящая в число мировых лидеров по разработке месторождений нефти и газа на суше, приобрела здесь первый опыт реализации масштабных проектов на шельфе. В рамках «Сахалина-2» у России появилась первая морская буровая платформа, были проложены первые морские нефте- и газопроводы. Ну а ввод в эксплуатацию завода по сжижению газа значительно расширил маркетинговые возможности для экспорта российского газа, который ранее был жестко привязан к системе газопроводов.

Инвесторам «Сахалина-2» пришлось приложить немало сил, чтобы убедить российские власти в целесообразности строительства на востоке страны завода СПГ.



Сегодня не приходится сомневаться в дальновидности того решения. Если 20 лет назад технологические возможности приема СПГ имели менее десятка стран, то к будущему году их число достигнет 32. В перспективе конкурентоспособность российского газа на внешних рынках будет во многом зависеть от того, насколько развита у нас инфраструктура производства СПГ.

Более того, строительство новых заводов СПГ уже приводит к крупным переменам в российской газовой отрасли — недавно федеральные власти официально подтвердили, что экспорт российско-

го сжиженного газа не является исключительным правом. Фактически речь идет о либерализации российского газового экспорта — событии, которое способно значительно повысить активность в газовой отрасли России. А началось все с проекта «Сахалин-2».

Законодатель мод

При всей значимости тех или иных технологических решений главной «изюминкой» проекта «Сахалин-2» является комплексный подход к освоению месторождений и коммерческому использованию добываемого сырья. Речь идет о крупнейшем в мировой практике интегрированном проекте, в котором добыча нефти и газа являются равноправными и

самодостаточными элементами единой системы.

Sakhalin Energy — это и один из самых убедительных примеров эффективности международного делового сотрудничества. Достижения «Сахалина-2», гигантского интернационального проекта, где равноправными партнерами являются «Газпром» и зарубежные участники, стали одной из ярких страниц в истории российской нефтегазовой отрасли.

Это уникальный в российской практике случай, когда реализуемый у нас проект не только следует в фарватере новейших отраслевых достижений, но нередко является законодателем мод, воплощает пионерные решения, которые становятся образцом для подражания в других частях планеты.

20
ЛЕТ УСПЕХА
YEARS OF SUCCESS
1994–2014

С ЮБИЛЕЕМ!

От имени ПАО «ЮЖНИИГИПРОГАЗ» сердечно поздравляю коллектив компании «Сахалин Энерджи» с 20-летним юбилеем!

Вам действительно есть чем гордиться. Компания «Сахалин Энерджи» — оператор проекта «Сахалин-2», одного из крупнейших в мире и первого в России проекта по добыче, транспортировке и переработке нефти и газа на шельфе России. Благодаря этому проекту Россия стала ключевым игроком на стратегически важном рынке стран Азиатско-Тихоокеанского региона и существенно укрепила свои позиции на мировом рынке СПГ.

Применяющиеся при реализации проекта технологии можно охарактеризовать как настоящий технологический прорыв: впервые Россия поставляет газ в сжиженном виде, причем применяемая технология сжижения была разработана специально для этого проекта. Транспортировка СПГ стала новым сегментом российского судоходного рынка.

Огромного уважения заслуживает и тот факт, что за 20 лет своего существования «Сахалин Энерджи» заслужила репутацию социально ответственной компании не только в России, но и за рубежом. Благодаря взвешенной и высокопрофессиональной стратегии реализация крупнейшего в мире комплексного нефтегазового проекта «Сахалин-2» стала катализатором множества процессов, имеющих большое значение для развития страны и Сахалинской области.

Участвуя в проекте «Сахалин-2», специалисты ЮЖНИИГИПРОГАЗа перенимают международный опыт делового сотрудничества, получают уникальные знания, внедряют достижения современных технологий, повышают стандарты в области охраны труда и качества предоставляемых услуг. Это драгоценный и важный опыт, который не только делает нас более конкурентоспособными, но и позволяет более полно и на современном уровне удовлетворять запросы и интересы наших партнеров, которые для нас — прежде всего!

Желаю всему вашему коллективу успешной реализации всех намеченных планов, плодотворной работы и дальнейших успехов в достижении стратегических целей, направленных на развитие потенциала Российской Федерации и укрепление лидерских позиций на мировом рынке нефти и газа.



Директор
ПАО «ЮЖНИИГИПРОГАЗ»
В.Д. Бондарцев



ПАО «ЮЖНИИГИПРОГАЗ»

83004 Украина, Донецк,
Ул. Артема, 169-Г

Телефон: +380 (62) 206-53-74, 206-53-75

Газсвязь: (728-22) 4-54, 4-72

Факс: +380 (62) 206-64-20, газ.(728-22) 2-15

E-mail: ex@yuzh-gaz.donetsk.ua

<http://www.ungg.org>



«САХАЛИН-2». КОРОТКО О ГЛАВНОМ

Проект «Сахалин-2» предусматривает освоение Пильгун-Астохского и Лунского нефтегазовых месторождений с использованием трех стационарных морских ледостойких платформ: ПА-А («Моликпак»), ПА-Б («Пильгун-Астохская-Б») и Лун-А («Лунская-А»).

Основными производственными объектами проекта «Сахалин-2» являются три морские платформы, магистральные трубопроводы для транспортировки нефти и газа на юг острова Сахалин, береговой технологический комплекс, завод по производству СПГ и терминалы отгрузки нефти и СПГ.

«На Сахалине уже не первый год реализуются крупные проекты не национального, мирового масштаба», — с удовлетворением отметил В.Путин во время посещения острова минувшим летом.

грузки. А на другой платформе — ПА-Б — впервые в российской

практике используется технология «интеллектуальной скважины».

В свое время на Sakhalin Energy обрушился град упреков в том, что компания использует «индустриальную рухлядь». Поводом для язвительных комментариев стало решение оператора «Сахалина-2» выкупить и использовать после основательной реконструкции буровую морскую платформу «Моликпак», отработавшую в канадской Арктике, в море Бофора. Но красноречивая деталь: по итогам международного конкурса «Моликпак» признана лучшей

При всей значимости тех или иных технологических решений, главной «изюминкой» проекта «Сахалин-2» является комплексный подход к освоению месторождений и коммерческому использованию добываемого сырья

Примеры можно приводить долго. Так, на платформе Лун-А, одной из трех морских платформ, эксплуатируемых Sakhalin Energy,

Достижения «Сахалина-2», гигантского интернационального проекта, где равноправными партнерами являются «Газпром» и зарубежные участники, стали одной из ярких страниц в истории российской нефтегазовой отрасли

впервые в мировой практике были установлены опоры скользящего типа, позволяющие выдерживать колоссальные сейсмические на-





морской буровой установкой 2013 года. Такая оценка дорого стоит.

Специально для первого российского завода СПГ концерн Shell, крупнейший после «Газпрома» совладелец Sakhalin Energy и мировой лидер по технологиям сжижения природного газа, разработал технологический процесс сжижения газа с применением двойного смешанного хладагента (Double Mixed Refrigerant — DMR). Передовая технология обеспечивает максимальную эффективность производства в условиях холодных сахалинских зим при оп-

тимальном режиме работы компрессоров.

Sakhalin Energy первой в России создала Центр управления производственными операциями в режиме реального времени. Система обеспечивает оперативное принятие решений с использованием обширного потока телеметрической информации с учетом данных трехмерной сейсмосъемки и применением геолого-промысловых моделей. А когда это необходимо, в особо сложных случаях есть возможность сразу же обратиться за

поддержкой к международным экспертам.

Отдельная тема — высочайшие природоохранные стандарты, которыми руководствуется в своей деятельности Sakhalin Energy. Компания исходит из того, что негативные последствия для окружающей природной среды дешевле и проще предотвратить, чем устранить.

О реальной ситуации можно судить хотя бы по тому красноречивому факту, что утечка нефти измеряется миллионными долями процента. За год при добыче и перегрузке добытой нефти теряется менее 100 мл нефти — по объему, небольшой тюбик зубной пасты.

Производственная тема

Добычу нефти Sakhalin Energy ведет с 1999 года. В связи с суровыми климатическими условиями Охотского моря первые годы добыча велась в сезонном режиме — в безледовый период, продолжающийся около полугода. С конца 2008 года, когда платформа была напрямую подключена к специально построенной системе трубопроводов, добыча ведется в круглогодичном режиме. Тогда же началась добыча углеводородов со второй платформы — ПА-Б.

Хотя за годы разработки месторождения запасы нефти выработаны примерно наполовину, оператору удается поддерживать уровень добычи на достаточно высоком уровне. В компании рассчитывают продолжать нефтедобычу еще около 30 лет.

Сейчас на отгрузку в морской порт Пригородное ежедневно поступает по 16–17 тыс. тонн нефти. А за всю историю проекта было





СОХРАНЕНИЕ РЕДКИХ ВИДОВ

Небольшая охотско-корейская популяция серых китов летом кормится в водах у северо-восточного побережья Сахалина, неподалеку от Пильтун-Астохского месторождения. Столь деликатное соседство обязывает Sakhalin Energy предпринимать повышенные меры экологической безопасности при проведении всех видов работ.

Начиная с 1996 года операторы соседних проектов «Сахалин-1» и «Сахалин-2» совместно финансируют программы изучения и мониторинга серых китов. На базе полученной информации разработан и реализуется План защиты популяции серых китов. Ранее ни в одной стране мира не существовало плана защиты среды обитания того или иного вида китообразных или ластоногих. Это первый и весьма успешный опыт.

На протяжении 10 лет Sakhalin Energy реализует программу, направленную на сохранение и исследование популяции бело-плечего и белохвостого орланов, которые занесены в Красные книги Сахалинской области и России. В результате проводимых мероприятий в зоне трубопроводов и на контрольной территории стабильно растет доля активных гнездовых участков, где птицы вывели птенцов.

Кроме того, Sakhalin Energy с 2006 года участвует в региональной программе по охране лососевых рыб. В частности, компания является инициатором программы изучения и охраны сахалинского тайменя.

добыто более 40 млн тонн легкой малосернистой нефти.

Кстати, у «Сахалина-2» есть собственная марка нефти, получившая название «Витязь». Этот сорт нефти хорошо знают и с удо-

вольствием покупают во многих странах АТР. Именно на этот регион преимущественно и ориентированы танкерные поставки нефти, добываемой Sakhalin Energy.





Хотя основные объемы добываемого Sakhalin Energy газа идут через завод СПГ на экспорт, в последние годы все более заметной становится роль компании в поставках газа на внутренний рынок. На газе «Сахалина-2» рабо-

«На Сахалине уже не первый год реализуются крупные проекты не национального, мирового масштаба», — с удовлетворением отметил В.Путин во время посещения острова минувшим летом

тает Южно-Сахалинская ТЭЦ-1, осуществляются поставки в магистральный газопровод Саха-

По итогам международного конкурса «Моликпак» признан лучшей морской буровой установкой 2013 года. Такая оценка дорого стоит

лин–Хабаровск–Владивосток. При этом уровень утилизации ПНГ достиг в 2013 году 95%, а это рубеж, которого пока еще не мо-

Лунское месторождение не оправдало ожиданий по коммерческим запасам нефти, но именно оно стало главным источником сырья для завода СПГ. В начале 2014 года Sakhalin Energy обновила собственный рекорд по суточной добыче газа. Теперь это 60 млн м³, из которых 56,3 млн м³ в сутки приходится на платформу «Лунская-А».

В прошлом году на экспорт было отгружено около 10,8 млн тонн СПГ, а за все время (по состоянию на март 2014 года) — более 50 млн тонн. Производственные мощности завода используются даже более интенсивно, чем предполагали проектировщики (проектная производительность — 9,6 млн тонн СПГ в год), а продукция законтрактована на много лет вперед.

Кстати, последний факт опровергает расхожие представления о том, что СПГ — некая альтернатива долгосрочным отношениям. Больше похоже, что спотовый рынок газа — это модное увлечение европейских чиновников, а не осознанное предпочтение потребителей. Во всяком случае на азиатских рынках долгосрочные

контракты на поставки СПГ весьма популярны. И выигрывают от этого обе стороны.





гут достичь многие российские нефтегазовые компании, работающие на суше.

Коммерческий эффект

При всей экстремальности условий реализации проекта, «Сахалин-2» демонстрирует высокую экономическую эффективность и коммерческую привлекательность.

Сумма затрат на реализацию проекта, которая включает одобренные государством капитальные затраты за два этапа с начала проекта, составила около \$24 млрд.

По современным меркам не так уж и много для проекта такого масштаба.

При всей экстремальности условий реализации проекта, «Сахалин-2» демонстрирует высокую экономическую эффективность и коммерческую привлекательность

Например, удельные затраты по заводу СПГ составили примерно \$300 на тонну годового объема. Получилось вдвое дешевле, чем при строительстве аналогичного завода в Нигерии. Правда, завод в Омане обошелся на 15%



дешевле. Но это рекордное достижение, да и условия работы на Сахалине куда менее комфортны.

И удельные операционные затраты отнюдь не зашкаливают. В 2012 году они составляли \$4,3 на баррель нефтяного эквивалента. Средний по отрасли показатель почти вдвое выше.

Скруплезное обоснование капитальных затрат и контроль за издержками позволили Sakhalin Energy досрочно выйти на окупаемость проекта. Весной 2012 года компания стала делиться с государством прибыльной продукцией, а с доли инвестора еще и начислять налог на прибыль по ставке 32%, которая значительно превышает базовую российскую ставку (так договорились при подписании СРП — своего рода плата за стабильность).

Поступления в госбюджет значительно выросли. В прошлом году они составили около \$2,5 млрд, притом что за все предыдущие годы — около \$5 млрд. А за все время работ государство получит от проекта не менее \$140 млрд.

Но значимость проекта измеряется не только суммами, перечисляемыми в казну. «Сахалин-2» стал мощным катализатором деловой активности в регионе и помог выгодными заказами многим промышленным предприятиям страны, которые на рубеже веков находились в крайне тяжелом экономическом положении.

Часто было проще и дешевле привезти что-то из Японии или из Кореи, но Sakhalin Energy упорно искала российских поставщиков и подрядчиков, обучала, помогала подтянуть производство до необходимого уровня требований.

В СРП Sakhalin Energy взяла на себя обязательства по российскому участию и стремится выйти на 70%-ный уровень за все время деятельности, хотя в федеральном законодательстве нормы, обязывающие компанию-оператора СРП обеспечивать заказами местных производителей, появились позже подписания соглашения.

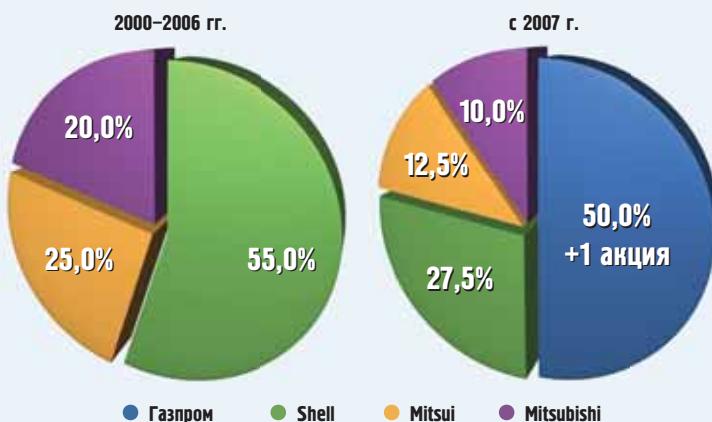
Общая сумма контрактов, заключенных Sakhalin Energy с российскими компаниями, к настоящему времени достигла \$18 млрд.

Такое взаимодействие не только помогло российским постав-

АКЦИОНЕРЫ

Компания Sakhalin Energy основана в апреле 1994 года консорциумом в составе Marathon Oil, McDermott и Mitsui, к которым позже присоединились Shell и Mitsubishi. Своим созданием Sakhalin Energy обязана победе консорциума в международном тендере на право подготовки ТЭО освоения Пильтун-Астохского и Лунского месторождений на континентальном шельфе России в Охотском море. Позже из консорциума вышли оба американских учредителя, а весной 2007 года его позиции в России были усилены вхождением в проект «Газпрома».

Распределение долей в акционерном капитале Sakhalin Energy



главное: новая планка требований и ответственности повышает уровень производства, стандарты деятельности.

Первый — это судьба

Когда в конце 2008 года была завершена строительная фаза проекта «Сахалин-2», казалось, что теперь-то наступят серые будни с методичным и однообразным распорядком дня. Пожалуй, это один из тех редких прогнозов, которому не суждено сбыться.

Даже беглое знакомство с производственным дневником про-

Скрупулезное обоснование капитальных затрат и контроль за издержками позволили Sakhalin Energy досрочно выйти на окупаемость проекта. Весной 2012 года компания стала делиться с государством прибыльной продукцией

шлого года убеждает, что «покой им только снится». За прошлый год на «Сахалине-2» было реализовано более 60 инициатив по оптимизации затрат, которые позволили сэкономить без малого \$100 млн.

щикам и подрядчикам удержаться на плаву. Создаются новые (нередко высокотехнологичные) рабочие места. И, возможно,



«Сахалин-2». Основные вехи

1994	
Апрель	Образована компания Sakhalin Energy
Июнь	Подписано СРП по проекту «Сахалин-2»
1996	
Июнь	Начата реализация первого этапа (освоение Астохской площади Пильтун-Астохского месторождения)
1998	
Сентябрь	Установлена платформа «Моликпак» — первая в России стационарная морская добывающая платформа
1999	
Июль	Начало добычи нефти с платформы «Моликпак»
2003	
Май	Дан старт второму этапу (комплексное освоение двух месторождений)
2006	
Июнь	Завершены строительство и установка первой в России морской газодобывающей платформы ледового класса «Лунская-А»
2007	
Июль	Завершены строительство и установка третьей морской производственно-добывающей платформы «Пильтун-Астохская-Б»
2008	
Октябрь	Завершено строительство Транссахалинской трубопроводной системы
Декабрь	Начаты круглогодичные отгрузки нефти
2009	
Январь	Начата добыча газа с первой в России морской ледостойкой платформы «Лунская-А»
Февраль	Введен в эксплуатацию завод СПГ
2012	
Март	Возмещены затраты акционеров, начался раздел продукции
2013	
Октябрь	Отгружена 700-я партия СПГ
Ноябрь	Отгружена 300-я партия нефти
Декабрь	Конденсатопровод «Сахалина-3» подключен к Транссахалинской трубопроводной системе «Сахалина-2» Впервые осуществлена передача груза между двумя нефтеналивными танкерами в открытом море
2014	
Январь	Достигнут рекордный уровень производства газа — 60 млн м ³ за сутки
Февраль	«Газпром» и Shell подписали меморандум — дорожную карту по подготовке документации третьей очереди завода СПГ

В принципе, ничего, требующего энергичного вмешательства,

«Сахалин-2» стал мощным катализатором деловой активности в регионе и помог выгодными заказами многим промышленным предприятиям страны, которые на рубеже веков находились в крайне тяжелом экономическом положении

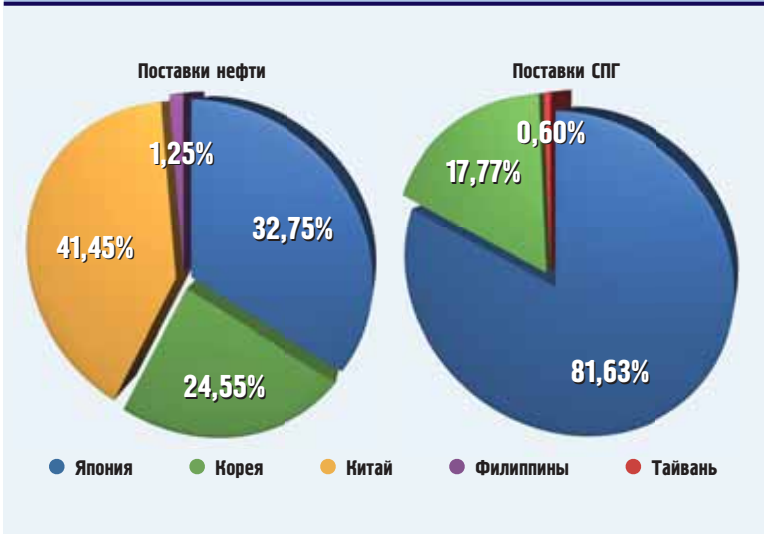
ства, не происходило. Но если можно сделать лучше, почему не заняться этим?

Успешно завершив строительные работы по двум первым этапам, Sakhalin Energy готовится к старту третьего этапа развития проекта

На «Моликпаке» активно велись ремонтные работы на добы-



География поставок сахалинских углеводородов, 2013 г.



вающих и нагнетательных скважинах, теперь наступает очередь уплотняющего бурения. Впервые в российской практике был применен гидроразрыв пласта с установкой гравийных фильтров — технология позволяет увеличить уровень добычи нефти и предотвратить обводнение и вынос песка в скважинах. Также впервые в практике «Моликпака» был пробурен боковой ствол скважины с горизонтальным заканчиванием.


На «Пильтун-Астохской-Б» к повышению эффективности добычи шли через развитие технологии интеллектуального заканчивания, которая позволяет эксплуатировать несколько продуктивных пластов с различными фильтрационно-емкостными свойствами, минимизируя возможные негативные последствия. А когда забились скважина, используемая для обратной закачки бурового шлама, необходимое для ремонта 110-тонное оборудование доставили самолетом — чтобы ускорить процесс на несколько месяцев.

На «Лунской-А» завершили работы по бурению еще одной скважины в нефтяную оторочку. Эта скважина не только самая глубокая из пробуренных с платформы (5315 м), но и имеет уникальную конструкцию, благодаря которой ее можно будет перепрофилировать с нефти на добычу газа. А при ее бурении инженеры предложили уменьшить диаметр ство-

ла с 17,5 до 16 дюймов, что принесло существенную экономию времени и денег.

В конце февраля 2014 года крупнейшие члены консорциума Sakhalin Energy «Газпром» и Shell подписали меморандум — «дорожную карту» по подготовке документации предварительного проектирования третьей технологической очереди завода СПГ предполагаемой производительностью сжигания природного газа 5 млн тонн, которая будет готова через два года.

Успешно завершив строительные работы по двум первым этапам, Sakhalin Energy готовится к старту третьего этапа развития проекта. Он предусматривает строительство компрессорной станции для дополнительного компримирования газа, продолжение буровых работ на Пильтунском, Астохском и Лунском участках для поддержания стабильной добычи, ряд других проектов. Обновленный план освоения и смета рассчитаны до 2041 года — до конца срока действия лицензии.

Выходит, отмечаемое в этом году 20-летие Sakhalin Energy — это даже не середина пути. «Компания работает стабильно и безопасно. Компания работает на будущее, то есть идет вперед, развивается», — это главное, как считает Роман Дашков, главный исполнительный директор Sakhalin Energy. 

Динамика поступлений российской стороне от проекта «Сахалин-2»

