

НЕФТЬ СИБИРИ

ПЕРСПЕКТИВЫ  
НЕФТЕГАЗОВОГО СЕРВИСА

ФОТОПРОЕКТ АНПЗ 3D







*Дорогие друзья, коллеги, партнеры!  
Поздравляю вас с Днем работников  
нефтяной, газовой и топливной  
промышленности!*

*Свой профессиональный праздник мы встречаем с достойными показателями в работе: добыча нефти идет опережающими темпами, ход строительства и ввод новых объектов внушают уверенность в выполнении взятых на себя обязательств по выходу на планку добычи в 25 миллионов тонн нефти в год. Высокие достижения – залог успешной работы нашего молодого коллектива, наших подрядных организаций, партнеров, которые трудятся вместе с нами над реализацией Ванкорского проекта.*

*2011 год является для нас стратегически важным: мы ведем добычу нефти и одновременно решаем глобальные задачи, связанные с переходом в активную фазу строительства стратегических объектов Ванкора – центрального пункта сбора, объектов газовой программы, газотурбинной электростанции, новых скважин, внутрипромысловых трубопроводов.*

*Я желаю всем нефтяникам, партнерам, жителям Красноярского края, где мы трудимся, счастья, здоровья, новых побед и больших достижений, благополучия и выполнения поставленных задач! Пусть в ваших семьях будут мир и покой, а дети радуют успехами!*

*С Днем нефтяника!*

*И. о. генерального директора  
ЗАО «Ванкорнефть»*

*И. С. Проценко*

## 1. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕЙСМОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ РАЗЛИЧНЫМИ МЕТОДАМИ:

- Предприятие обеспечено мобильными полевыми базами на 50-100 человек, электростанциями, емкостями для ГСМ и другим оборудованием.
- Высококвалифицированные специалисты, стаж работы в отрасли которых составляет 10-30 лет.
- Опыт круглогодичного ведения сейсморазведочных работ

## 2. ТОПО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

- Оформление разрешительной документации в соответствии с лесным законодательством
- Рубка профилей, подъездных путей, объездов, площадок для глубокого бурения.
- Сопровождение работ до сдачи участка в Агентство лесного хозяйства

### Геодезические работы

- Лицензия на геодезические работы
- Квалифицированные геодезисты, высокоточная аппаратура.
- Вынос профилей в натуру, определение координат и высот пунктов наблюдений.
- Обученные вальщики, бульдозеристы, водители-механики, рабочие

## 3. БУРОВЫЕ РАБОТЫ

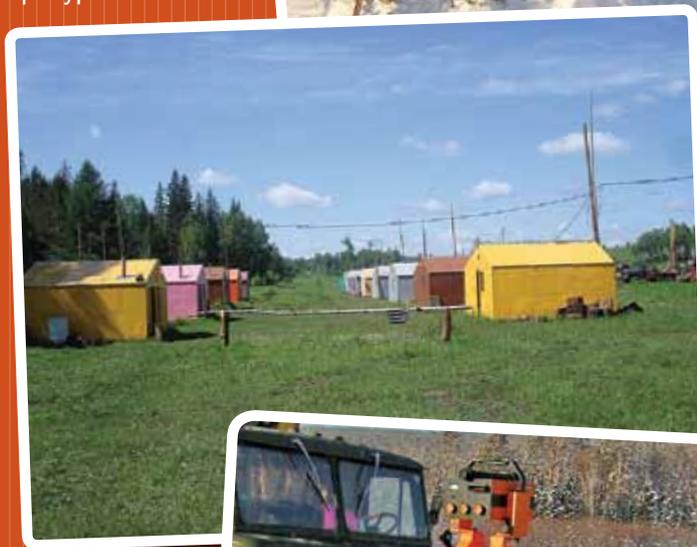
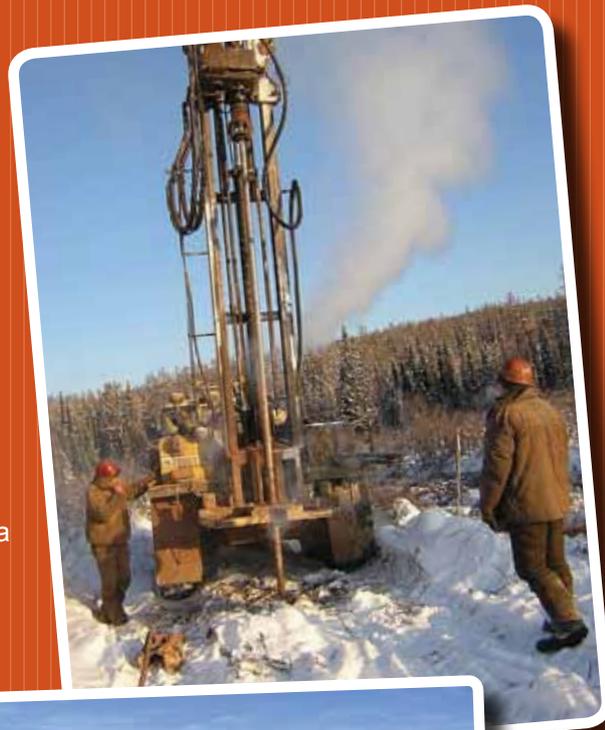
- Бурение скважин в различных геологических условиях для сейсморазведки, открытых горных работ с продувкой воздухом, водой, пневмоударники, Шнековое бурение, с отбором керна. Диаметр 76-150 мм.
- Бурение гидрогеологических скважин с обсадкой ствола скважины (глубина до 200м).
- Установки УРБ2-А2 на базе УРАЛ, МЛТБу, трелевочников. Высококвалифицированные буровые мастера. Стаж работы 10-20 лет.

## 4. ВЗРЫВНЫЕ РАБОТЫ

- При сейсморазведке (МОГТ, ГСЗ, КМПВ)
- При открытых горных разработках (карьеры и др.)
- Квалифицированные руководители взрывных работ, взрывники.
- Лицензия на применение взрывчатых материалов промышленного назначения
- Лицензия на хранение взрывчатых материалов промышленного назначения

## 5. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- Разработка программного обеспечения с применением современных подходов к проектированию и сопровождению ПО.
- Применение Интернет - технологий
- Разработка приложений Java-технологий
- Разработка баз данных под различные СУБД (MS SQL, PostgreSQL, MySQL, Interbase/Firebird)



# СОДЕРЖАНИЕ



РЕГИОНЫ  
**ИРКУТСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ**  
СТР. 6–9

**ЛЕОНИД ПОЛЕЖАЕВ:**  
**«У НЕФТЕГАЗОВОГО**  
**КОМПЛЕКСА ПРИИРТЫШЬЯ**  
**БОЛЬШОЕ БУДУЩЕЕ»**  
СТР. 10–12



**МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВАЯ БАЗА**  
**УГЛЕВОДОРОДНОГО СЫРЬЯ**  
**ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ,**  
**ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ:**  
**СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ**  
СТР. 14–17

НЕФТЯНОЙ СЕКТОР  
**БОЛЬШАЯ НЕФТЬ**  
**ПРИБАЙКАЛЬЯ**  
СТР. 18–19



**ПОТЕНЦИАЛ**  
**СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА**  
СТР. 20–23

**ВАНКОРНЕФТЬ —**  
**ВСЕРЬЕЗ И НАДОЛГО**  
СТР. 24–25



СЕРВИС  
**БИЗНЕС ПОВЫШЕННОЙ**  
**ОТВЕТСТВЕННОСТИ**  
СТР. 28–29

**ВО ВРЕМЕНИ И ПРОСТРАНСТВЕ**  
СТР. 31

**ПЕРСПЕКТИВЫ**  
**РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО**  
**НЕФТЕГАЗОВОГО СЕРВИСА**  
СТР. 34–40



ОБЗОР  
**ОСОБЕННОСТИ**  
**ОЦЕНКИ КОМПАНИЙ**  
**НЕФТЕГАЗОВОГО СЕКТОРА**  
СТР. 42–45

СОБЫТИЯ  
**ЭФФЕКТИВНЫЕ КОММУНИКАЦИИ —**  
**НА СЛУЖБУ МОДЕРНИЗАЦИИ**  
СТР. 46



ФОТОПРОЕКТ 3D  
СТР. 48–55

СПРАВОЧНИК НЕДРОПОЛЬЗОВАТЕЛЯ  
СТР. 56–57



Почтовый адрес:  
660118, г. Красноярск, а/я 15712  
Адрес редакции:  
г. Красноярск, ул. Давыдова, 64  
т.: (391) 251-80-12, 274-53-79  
e-mail: globus-j@mail.ru  
www.vnedra.ru  
Отдел по работе с выставками  
и конференциями:  
globus-pr@mail.ru



Учредитель и издатель:  
ООО «ИД «Азимут Медиа»

Подписано в печать:  
29.08.2011 г.

Отпечатано:  
типография «ВВВ»

Тираж: 6 000 экземпляров

Над номером работала:  
Юлия Павлюченко  
Вадим Южалин  
Надежда Ефремова  
Светлана Колоскова  
Анна Филиппова  
Наталья Демшина  
Ирина Ланцова  
Елена Герман  
Эдуард Карпейкин

Главный редактор:  
Владимир Павлович Смотрихин

Благодарим компании  
за предоставленные  
материалы!

За содержание рекламных  
материалов редакция  
ответственности не несет.

Мнение редакции может  
не совпадать с мнением автора.

Перепечатка материалов  
строго с письменного  
разрешения редакции.

Свидетельство о регистрации сред-  
ства массовой информации выдано  
Федеральной службой по надзору  
в сфере связи, информационных  
технологий и массовых коммуника-  
ций (Роскомнадзор),  
ПИ № ФС77-36523

# ИРКУТСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ

Иркутская область уже несколько лет является объектом пристального внимания инвесторов в сфере нефте- и газодобычи. По прогнозам некоторых экспертов, ее недра скрывают больше углеводородов, чем имеют некоторые страны Персидского залива.

И хотя сегодня нефтегазовая отрасль занимает здесь одно из последних мест в общем объеме добычи полезных ископаемых, в перспективе она может стать одной из базовых в областном горнодобывающем комплексе.

Будут ли создаваться в области новые предприятия по переработке углеводородов? И какую роль в развитии субъекта играет Байкальский международный экономический форум? На эти и другие вопросы журнала «Глобус» отвечает **губернатор Иркутской области Дмитрий Федорович МЕЗЕНЦЕВ.**



— *Дмитрий Федорович, какими прогнозными запасами углеводородного сырья сегодня располагает Иркутская область?*

— По существующим оценкам, суммарные извлекаемые ресурсы области по нефти оцениваются в 2,5 миллиарда тонн, по газовому конденсату — в 460 миллионов тонн, по газу — в 8,4 триллиона кубических метров.

Крупнейшее месторождение нефти на территории Иркутской области — Верхнечонское, природного газа — Ковыктинское. Их можно назвать уникальными.

— *Как на развитии областной нефтегазовой отрасли отразился пуск нефтепровода Восточная Сибирь — Тихий океан?*

— За два года объемы добычи нефти выросли в семь раз. Если в 2008 году на территории области было извлечено 0,45 миллиона тонн нефти, то в 2011-м — 3,261 миллиона тонн.

— *Какие компании в настоящее время ведут здесь добычу нефти и газа?*

— ОАО «Верхнечонскнефтегаз» осваивает Верхнечонское месторождение. ООО «Иркутская нефтяная компания» (ООО «ИНК») занимается разработкой и обустройством Ярактинского, Даниловского, Марковского, Западно-Аянского месторождений. ЗАО «НК Дулисьма» разрабатывает Дулисьминское месторождение.

На этот момент федеральными органами управления государственным фондом недр на территории Иркутской области распределено между недропользователями 66 перспективных участков недр суммарной площадью около 200 тысяч квадратных метров с ресурсами извлекаемой нефти в объеме 1,4 миллиарда тонн и газа в объеме 6,1 триллиона кубических метров. На этих участках открыто 23 месторождения углеводородного сырья.

— *Как решается вопрос снижения экологической нагрузки при разработке месторождений нефти и газа?*

— В настоящее время ОАО «УстьКутНефтегаз», дочернее предприятие ООО «ИНК», внедряет технологию сайклинг-процесса (обратной закачки газа в пласт) на Ярактинском нефтегазоконденсатном месторождении. Реализация проекта требует масштабных инвестиций в размере около 3 854 миллионов рублей. Для этих целей ООО «ИНК» привлекло долгосрочный кре-

дит Европейского Банка Реконструкции и Развития на сумму 4 029 миллионов рублей.

Таким образом, решается вопрос утилизации попутного нефтяного газа в рамках выполнения статьи 6-й Киотского протокола. Согласно этому документу, в 2011 – 2012 годах объем выбросов в окружающую среду CO<sub>2</sub> должен сократиться примерно на 588 349 тонн. А с 2013 по 2021 год уменьшение выбросов должно составить 8 530 774 тонны.

Планомерную работу по уменьшению процента сжигания попутного нефтяного газа до установленного Правительством РФ уровня ведет ЗАО «Дулисьма». На Дулисьминском НГКМ выполнены технико-экономические расчеты по определению уровней использования ПНГ и прорывного свободного газа на период 2009–2018 годов. В результате предложено проводить закачку ПНГ в газовую шапку. Это позволит уже в 2012 году повысить уровень утилизации газа до 96 %.

В ЗАО «НК Дулисьма» осуществляется постоянный производственный экологический контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу. График его проведения ежегодно согласовывается с ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону, а специалисты этого ведомства привлекаются для проведения измерений и анализов атмосферного воздуха на объектах Дулисьминского НГКМ.

— *Каковы планы по увеличению добычи углеводородного сырья в области на ближайшие несколько лет?*

— Уже в скором времени на территорию области в дополнение к уже работающим здесь предприятиям могут зайти «Роснефть», «Сургутнефтегаз» и другие недропользователи. В результате к 2015 году добыча нефти и газа может увеличиться до 7–8 миллионов тонн.

Утвержденная Министерством природных ресурсов России «Программа геологического изучения и лицензирования месторождений углеводородного сырья Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия)» предусматривает, что до 2020 года в Иркутской области должно быть подготовлено для промышленного освоения 650 миллионов тонн извлекаемых запасов нефти и 2,3 триллиона кубометров запасов газа промышленной категории С<sub>1</sub>.

Чтобы выполнить этот план, на протяжении последних пяти лет проводилось активное геологическое изучение недр области. В эту работу было инвестировано около 21 миллиарда рублей: 3 миллиарда — из федерального бюджета, 18 миллиардов — из собственных средств недропользователей. Было открыто 3 месторождения нефти и 7 месторождений газа, а оцененные запасы по нефти и газу увеличены практически вдвое.

— *Планируется ли на территории области создавать газоперерабатывающие производства?*

— Сейчас таких заводов у нас нет, но предпосылки и возможности для их создания имеются.

Так, в Корректировке Генеральной схемы газоснабжения и газификации Иркутской области доказана целесообразность организации газоперерабатывающего и газохимического производств в городе Усть-Куте. Сырьем может стать газ с Дулисьминского, Аянско-

### Запасы углеводородного сырья на территории Иркутской области

Вид полезного ископаемого	Категория запасов	Ед. измерения	Количество запасов
НЕФТЬ	A + B + C1 + C2	млн т	432,6
ГАЗ	A + B + C1 + C2	трлн куб. м	3,586

го, Ярактинского и Марковского месторождений. Для транспортировки предлагается построить газопровод общей протяженностью 288 километров, который последовательно соединит эти четыре месторождения с заводами в Усть-Куте. Годовой объем переработки газа в этом случае рассматривается в размере около 2,3 миллиарда кубометров.

Создание газоперерабатывающих и газохимических производств сегодня планируется на базе ОАО «Саянскхимпласт» и Ангарского промышленного узла. Умеренный вариант переработки газа на комбинатах ОАО «Саянскхимпласт» предполагает объемы в 3,41 миллиона кубометров, интенсивный — 5,39 миллиона кубических метров в год.

Все это позволит более полно использовать попутный нефтяной газ, получаемый на территории области. Сегодня до 95 % от добытого объема ПНГ остаются невостребованными. Причина — удаленность месторождений от развитых промышленных территорий и крупных потребителей, отсутствие инфраструктуры единой системы добычи, транспортировки газа и единой сети электроснабжения.

— *Дмитрий Федорович, 12–14 сентября в Иркутске пройдет VII Байкальский международный экономический форум. В преддверии этого события как вы оцениваете выполнение решений и рекомендаций, принятых по итогам прошлого, шестого форума?*

— Основными темами VI Байкальского международного экономического форума были инновационное развитие регионов России и освоение потенциала Сибири и Дальнего Востока. Обсуждались проблемы развития малого и среднего бизнеса, туризма, инфра-





структурного развития, экологии и так далее. На основании рекомендаций форума в нашей области было разработано несколько документов. Это комплексные инвестиционные планы городов Байкальска и Усть-Илимска, программы «Развитие научно-технической и инновационной деятельности в Иркутской области» на 2011–2013 годы, «Стимулирование развития жилищного строительства в Иркутской области на период до 2015 года», «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории (2011–2020 годы)», «Развитие внутреннего и въездного туризма в Иркутской области (2011–2016 годы)».

Заключены соглашения о сотрудничестве в различных сферах с общим объемом инвестиций в 213,5 миллиарда рублей.

Таким образом, результаты работы форума нашли свое применение на практике. Я уверен, что проведение такого масштабного мероприятия благотворно влияет на социально-экономическое развитие области и всего Сибирского и Дальневосточного региона.

— *А какие темы станут центральными на предстоящем форуме?*

— Предполагается обсудить вопросы развития лесопромышленного комплекса, новой градостроительной политики, развития транспортной инфраструктуры, проблемы экологии. В работе форума примет участие министр регионального развития Российской Федерации В. Ф. Басаргин, который выступит с докладом «О Стратегии развития Дальнего Востока и Байкальского региона».

— *Каковы, на ваш взгляд, перспективы развития транспортной инфраструктуры Сибири и Дальнего Востока?*

— Стратегия социально-экономического развития Сибири до 2020 года предусматривает расширение мощности транспортно-логистических коридоров За-

пад — Восток и Север — Юг и сибирского транзита грузо- и пассажиропотока между Юго-Восточной Азией, Западной Европой и Северной Америкой.

— *В каком направлении будет развиваться транспортный комплекс Иркутской области?*

— Сегодня в Иркутской области представлены все виды транспорта: железнодорожный, автомобильный, воздушный, внутренний водный, электрический городской. Создана сеть автомобильных и железных дорог, есть два крупных международных аэропорта (в Иркутске и Братске), способных принимать все типы воздушных судов, действует сеть аэродромов, организовано регулярное судоходство по озеру Байкал, рекам Ангаре и Лене.

60 % общего пассажиропотока приходится на автобусные перевозки.

В 2011 году и в среднесрочной перспективе до 2013 года предполагается реконструкция вокзальных комплексов Иркутска, Байкальска и других объектов в крупных промышленных центрах. Планируется создание ОАО «Байкальская пригородная пассажирская компания». Еще одно направление — реконструкция местных аэропортов: в Бодайбо, Братске, Киренске, Усть-Куте и других городах. В Иркутске планируется создать укрупненный центр организации воздушного движения. Модернизация коснется и судоходного транспорта.

В ближайшие годы в соответствии с Федеральной целевой программой «Развитие транспортной системы России (2010–2015 годы)» в Иркутской области будут разрабатываться программы логистического комплекса. Предусматривается подготовка площадок на пересечении основных транспортных осей области и проектно-сметной документации для размещения объектов логистики.

— *Иркутская область вполне может позиционироваться как крупный транспортно-логистический центр. Какая работа ведется в этом направлении?*

— В Усть-Куте планируется организовать межрегиональный транспортно-логистический центр с участием ВСЖД, Осетровского речного порта, операторов-перевозчиков водного транспорта. Изучается вопрос строительства в Иркутске транспортно-логистического комплекса на базе ВСЖД и аэропорта Иркутск с участием иностранных инвесторов из Китая, Кореи, Монголии, крупных автотранспортных компаний и промышленных предприятий. На станции Иркутск-Пассажирский строится универсальный терминально-складской комплекс, где будут работать железнодорожные и таможенные службы, специалисты Россельхознадзора, другие участники. Терминал будет оснащен новейшей техникой.

— На предстоящем Байкальском экономическом форуме будет рассматриваться идея создания образовательных кластеров, наукоградов, центров трансфера технологий и технопарков. Каким потенциалом в этой сфере располагает Иркутская область?

— Научно-образовательный комплекс области — это 11 крупных государственных вузов, 9 академических институтов Иркутского научного центра СО РАН, 5 институтов Восточно-Сибирского центра РАН, 3 научно-исследовательские организации сельскохозяйственного направления, более 20 прикладных научно-исследовательских и проектных институтов. В составе этих учреждений работают 6 академиков и 7 членов-корреспондентов РАН, 2 академика и 4 члена-корреспондента РАН, десятки членов общественных академий, свыше 600 докторов и 3 500 кандидатов наук.

Институты Иркутского научного центра имеют развитую, во многом уникальную научно-исследовательскую базу. К установкам национального масштаба относятся Сибирский солнечный радиотелескоп, проблемно-ориентированный телескоп для измерения слабых фоновых магнитных полей на Солнце, Иркутский радар некогерентного рассеивания Института солнечно-земной физики СО РАН. Кроме того, на территории всей Сибири расположены десятки сейсмических, астрономических, географических, биологических станций и стационаров иркутских институтов. Научными учреждениями поддерживаются международные связи более чем с сотней зарубежных научных учреждений и организаций из 30 стран. Реализуются совместные программы и соглашения.

Иркутский государственный технический университет имеет статус национального исследовательского центра. Это предполагает финансирование из федерального бюджета в размере 1,8 миллиарда рублей. На базе университета работает Технопарк, в составе которого действует 22 малых предприятия. Они занимаются коммерциализацией наукоемких технологий в области нанотехнологий, энергосбережения, лазерных и информационных технологий, технологического и логистического проектирования. Центры трансфера технологий работают в ИрГТУ и Иркутском научном центре СО РАН.

— Какие проекты осуществляются в области кооперации вузов с промышленными предприятиями?

— Наиболее яркий пример реализации кластерной политики в сфере образования — проект ООО «Групп-

па Нитол», который осуществляется совместно с ГК «Роснанотех». Научно-образовательное сопровождение ведет ИрГТУ. Кредитную поддержку оказывает Сбербанк РФ и Евразийский банк. На областном уровне предоставлены льготы по налогу на имущество и по налогу на прибыль. Проект поддерживает Минобрнауки РФ.

— Одно из условий успешного развития Сибири и Дальнего Востока, о котором также пойдет речь на VII БЭФ, — решение вопроса оттока жителей и закрепления населения в этих регионах. Как вы считаете, какие шаги необходимо для этого предпринять?

— Чтобы люди стремились здесь жить и работать, на мой взгляд, надо формировать на этой территории развитую экономику и создавать комфортную среду проживания.

Закрепление населения — стратегическая цель развития Дальнего Востока и Байкальского региона. Об этом говорится в Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года. Для достижения этой цели Правительством РФ совместно с субъектами сегодня разрабатывается государственная программа социально-экономического развития данной территории на период 2012 — 2018 годов и на перспективу до 2025 года.

Определен список приоритетных инвестиционных проектов. И для их реализации создается Фонд прямых инвестиций с привлечением капитала Внешэкономбанка. Сформирован перечень инфраструктурных объектов, необходимых области. Их строительство планируется в рамках федеральной целевой программы «Экономическое и социальное развитие Дальнего Востока и Байкальского региона на период 2014 — 2017 годов». Финансовые ресурсы для реализации комплексных социальных, инфраструктурных проектов готов предоставить Внешэкономбанк.

Опережающее развитие стран Азиатско-Тихоокеанского региона заставляет по-новому взглянуть на место Дальнего Востока и Байкальского региона в политическом, экономическом и социальном развитии России. Речь идет о наиболее полном использовании конкурентного преимущества экономики регионов, природно-ресурсного и транзитного потенциала территорий и модернизации транспортной инфраструктуры. ☉

#### СПРАВКА

Иркутская область располагает масштабной разведанной минерально-сырьевой базой, включающей месторождения более 60 видов полезных ископаемых.

Основные — уголь, нефть, газ, железная руда, золото, цветные и редкие металлы (олово, литий, тантал, ниобий, рубидий, цезий), слюда — мусковит, магнезит, тальк, каменная и калийная соли, стекольные и формовочные пески, мраморы, известняки, граниты, долериты, ювелирно-поделочные камни, промышленные рассолы, подземные пресные и минеральные воды, общераспространенные полезные ископаемые (гравий, песок, глина, бутовый камень и др.).

Общая ориентировочная стоимость минерального сырья в недрах Иркутской области составляет около 3,2 триллиона долларов США.

## ЛЕОНИД ПОЛЕЖАЕВ: «У НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА ПРИИРТЫШЬЯ БОЛЬШОЕ БУДУЩЕЕ»



Нефтяники Омской области в 2011 году отметили сразу две юбилейные даты. В мае Омский нефтеперерабатывающий завод первым в России переработал миллиардную тонну черного золота, а в июне исполнилось 10 лет со дня получения первой в регионе промышленной нефти. На вопросы, связанные с развитием нефтегазового сектора в Омской области, ответил глава региона Леонид ПОЛЕЖАЕВ.



— Леонид Константинович, какое место в нефтегазовом секторе России занимает Омская область?

— Омский нефтегазовый комплекс имеет специфическое отличие от многих регионов страны. Переработкой нефти мы начали заниматься гораздо раньше, чем добычей. Тем не менее считаю, что у нефтегазового комплекса Прииртышья большое будущее. Это не только мое мнение. По результатам последних исследований Института нефтяной геологии и геофизики СО РАН, которые утверждены в Минприроды России, прогнозные ресурсы углеводородного сырья (речь преимущественно о нефти) в Омской области составляют 756 млн т (геологические) и 229 млн т (извлекаемые).

— *Каково состояние геологоразведочных работ по лицензионным обязательствам на территории области?*

— Все открытые месторождения нефти и газа расположены в северной части Омской области. В распределенном фонде недр — юго-западная часть Крапивинского месторождения, Тайтымское, Прирахтовское и Тевризское месторождения. Однако эксплуатируется пока только Крапивинское месторождение нефти и Тевризское газоконденсатное месторождение. На Прирахтовском и Тайтымском пока идет подготовительный этап освоения: проведена сейсморазведка, планируется бурение разведочных скважин.

— *Какие в регионе перспективы по добыче нефти и газа?*

— Потенциал добычи развивается у нас довольно активно. За последние пять лет для поиска новых месторождений в соответствии с рекомендациями ученых-геологов в пользование компаниям были переданы 25 перспективных на нефть и газ участков недр. По площади это более половины территории северной части Омской области.

Разведка нефти в регионе впервые увенчалась успехом в период с 1971 по 1991 год. Тогда в северной части Прииртышья было открыто пять месторождений нефти и газа.

История промышленной добычи черного золота началась с Крапивинского месторождения. Первые притоки нефти были здесь получены в трех поисковых скважинах в 1991 — 1994 годах. Впрочем, промышленное освоение этого месторождения началось в сентябре 2000 года. Сначала на участке работала компания «Сибнефть», а теперь ООО «Газпромнефть-Восток», дочернее предприятие ОАО «Газпром нефть».

Первая нефть на Крапивинском месторождении была получена в рекордно короткие сроки с момента освоения — уже в июне 2001 года. Через год был введен в эксплуатацию трубопровод, соединивший юго-западную часть месторождения с магистральным трубопроводом ОАО «ТрансСибнефть». Это позволило существенно сократить издержки по транспортировке сырья и значительно увеличить его добычу.

Объем извлекаемых запасов нефти этого месторождения по состоянию на начало 2011 года составляет 12 млн т. Результаты геологоразведочных работ, а также масштабы эксплуатационного бурения позволили существенно нарастить запасы и объем добычи. Так, еще в 2000 году запасы оценивались в чуть более 5 млн т. Максимальный уровень добычи достигнут здесь в 2007 году. Он был равен 1,13 млн т. Сегодня среднесуточная добыча нефти составляет более 2 тыс. т. В апреле нынешнего года на юго-западной части Крапивинского месторождения добыта семимиллионная тонна нефти.

Еще одна компания — ОАО «Тевризнефтегаз», 100 % акций которого находятся в собственности Омской области, — занимается эксплуатацией Тевризского газоконденсатного месторождения.

Небольшое по размерам и запасам, оно расположено в непосредственной близости от районного центра Тевриза. На месторождении две газовые залежи. Проведенная в прошлом году новая сейсморазведка позволила существенно уточнить геологическую модель



месторождения и запасы природного газа. В этом году запасы будут пересмотрены и утверждены. За весь период эксплуатации с 1998 года здесь добыли 121 млн м<sup>3</sup> газа для бытовых и промышленных нужд трех северных районов Омской области, связанных газопроводом Тевриз — Знаменское — Тара.

Новая волна геологического изучения обширных территорий, расположенных преимущественно вокруг ранее открытых месторождений, только набирает обороты. С 2004 года проводятся региональные сейсморазведочные работы за счет средств федерального бюджета, с 2008 года — за счет собственных средств компаний. За этот период выявлены многие нефтеперспективные зоны, начато бурение первых поисковых скважин.

— *Что затрудняет разработку месторождений?*

— Освоение и поиски новых месторождений требуют крупных капитальных затрат. На начальном этапе идут консультации с учеными, длительные поисковые работы, при наличии открытий — бурение разведочных скважин, обустройство и разработка месторождений. Для этого необходимы немалые средства. Бурение одной скважины оценивается более чем в 100 млн рублей. Сейсморазведочные работы тоже недешевы — десятки и сотни миллионов рублей в зависимости от объемов работ на конкретных участках.

Недропользователи, занятые в Омской области,



в прошлом году в поиски и освоение новых месторождений вложили в общей сложности более 600 млн рублей. На некоторое снижение темпов этих работ существенное влияние оказал недавний мировой финансовый кризис, а также экономические проблемы компании ТНК-ВР, имеющей в Омской области два дочерних предприятия — пользователей недрами на четырех крупных участках и Тайтымском месторождении нефти.

Правительством Омской области утверждена долгосрочная целевая программа Омской области «Развитие Тевризского и Журавлевского участков недр Омской области (2011 – 2015 годы)». Мы намерены постепенно и целенаправленно развивать и осваивать эти ресурсы.

— *Какие компании являются основными игроками нефтяного рынка в Омской области?*

— Первой из крупных компаний в Омскую область зашла «Газпром нефть». Сегодня в нефтегазовом комплексе региона заняты 12 компаний, большинство из которых ведут исследовательские работы. В их числе помимо ОАО «Газпром нефть» — ОАО «Сургутнефтегаз», ООО «СибирьГеоТЭК», ООО «ТНК-Уват», ОАО «Тевризнефтегаз» и другие.

— *Одна из острых проблем нефтяной отрасли — это отсутствие нужного уровня переработки добываемого сырья. Как решается этот вопрос в вашем регионе?*

— На территории Омска расположен один из самых современных нефтеперерабатывающих заводов России. Его мощность составляет 20 млн т нефти в год. В мае наш завод переработал миллиардную тонну нефти с момента своего основания в 1955 году. Это первое из российских предприятий, достигшее такого показателя.

Омский завод уникальный — перечень выпускаемой им продукции включает около полусотни наименований. Это стало возможно благодаря постоянной модернизации производства. Преимуществом Омского НПЗ (ОНПЗ) является самая высокая в России глу-

бина переработки нефти — около 85%. В перспективе ассортимент продукции будет расти, а глубина переработки увеличиваться.

В 2010 году на ОНПЗ была введена в эксплуатацию установка изомеризации легких бензиновых фракций «Изомалк-2», крупнейшая в России и Европе. Мощность комплекса составляет 800 тыс. т в год. Установка производит высокооктановый компонент моторного топлива — изомеризат, который используется при производстве автомобильных бензинов.

Помимо улучшения эксплуатационных свойств двигателей присутствие изомеризата в бензинах позволяет значительно снизить содержание вредных веществ в автомобильных выхлопах, поскольку этот компонент не содержит сернистых, олефиновых и ароматических углеводородов. А значит, улучшается экология, меньше вреда наносится окружающей среде.

Объем инвестиционной программы ОНПЗ в 2011 году составит порядка 15 млрд рублей, что в полтора раза больше, чем в 2010 году. Программа направлена на модернизацию производственных мощностей и повышение уровня экологической и промышленной безопасности предприятия.

Главным проектом инвестпрограммы является строительство комплекса гидроочистки дизельного топлива и бензина, старт которому был дан еще в прошлом году. Он обеспечит получение бензинов и дизельного топлива, соответствующих классам «Евро-4» и «Евро-5».

В этом году Омский НПЗ приступил к производству высокооктанового бензина четвертого класса Технического регламента по моторным топливам. На заводе планируют провести реконструкцию комплекса производства глубокой переработки нефти и алкилирования бензинов, что позволит существенно повысить качество выпускаемой продукции.

Работа по увеличению эффективности переработки черного золота продолжается. Уверен, что в ближайшем будущем Омский нефтеперерабатывающий завод ничуть не будет уступать подобным зарубежным предприятиям. ♣

Международная  
 специализированная выставка  
**Нефтедобыча.  
 Нефтепереработка.  
 Химия**

- Геология и геофизика нефтегазодобычи
- Бурение скважин. Нефтегазодобыча
- Хранение и переработка нефтегазового сырья
- Системы транспортировки нефтегазовых продуктов
- Оборудование и технологии для нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей и химической промышленности
- Химические материалы, процессы и аппараты для нефтехимического производства
- Промышленная безопасность и экология нефтехимической и нефтегазовой промышленности

**Самара, ул. Мичурина, 23А**  
**тел.: (846) 279-07-08**  
**[www.gasoil-expo.ru](http://www.gasoil-expo.ru)**



# МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВАЯ БАЗА УГЛЕВОДОРОДНОГО СЫРЬЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ, ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Вот уже более сорока лет на территории Томской области ведется промышленная добыча нефти и газа. Более сталет осуществляется геологическое изучение всего Западно-Сибирского региона. На этом пути достигнуты результаты, значимость которых для всех является неоспоримой. Западная Сибирь в настоящее время – основной нефтегазодобывающий регион России.

**Т**ерритория Томской области в географическом плане расположена в юго-восточной части Западной Сибири, по нефтегеологическому районированию — в юго-восточной, окраинной части Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции, по административному делению — в западной части Сибирского федерального округа. Площадь Томской

области составляет 316,9 тыс. кв. км, из них 28 % занимают так называемые бесперспективные земли с точки зрения нефтегазоносности (Барабинско-Пихтовская моноκлиналь — зона сочленения с Алтае-Саянской складчатой областью), 34 % — распределенный фонд недр и 38 % — нераспределенный фонд (см. рис. 1).

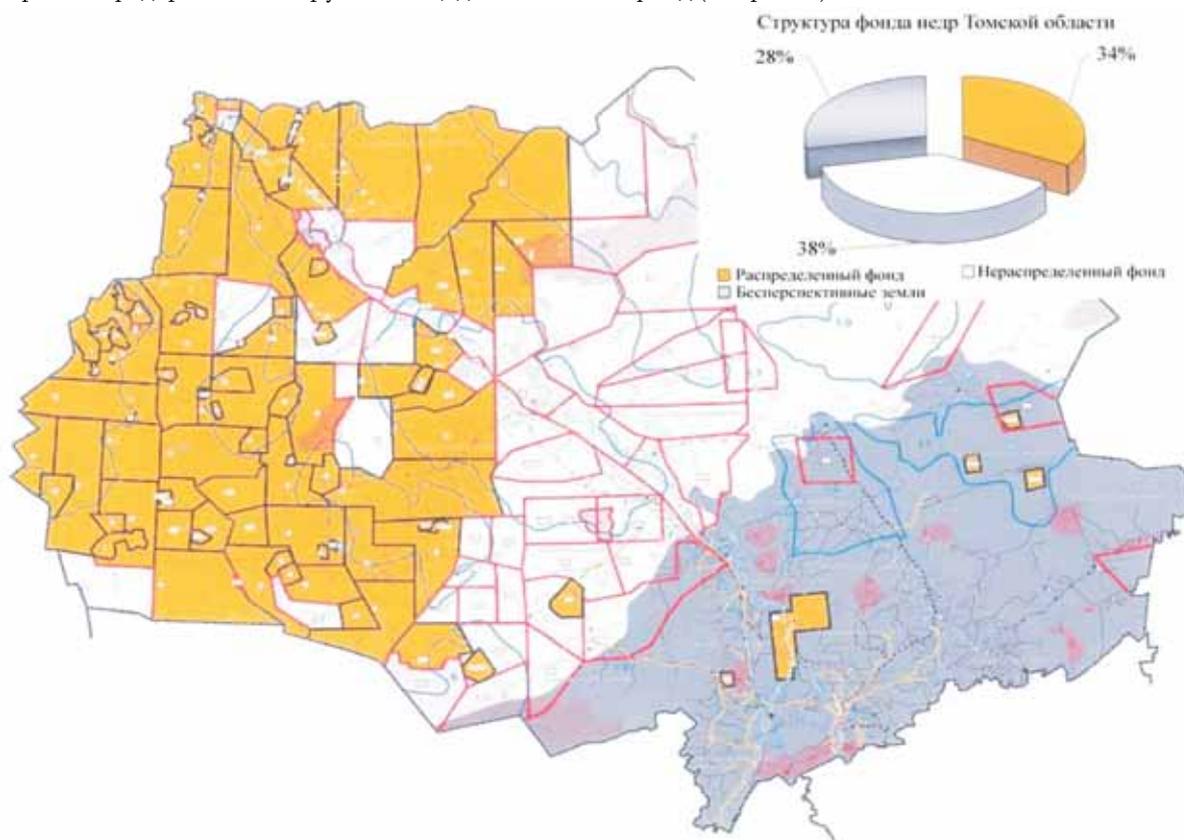


РИС. 1. СТРУКТУРА ФОНДА НЕДР ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

В настоящее время на территории Томской области открыто 120 месторождений углеводородного сырья, из них 92 месторождения нефтяных, 19 — нефтегазоконденсатных и 9 — газоконденсатных.

Кроме углеводородного сырья, выявлены неплохие по запасам месторождения твердых полезных ископаемых. На территории области выявлены осадочные железные руды, циркон-ильменитовые россыпи, месторождения торфа и бурых углей, проявления золота, бокситов, сурьмы, цинка, стекольных песков, каолинов, строительные материалы.

## В настоящее время на территории Томской области открыто 120 месторождений углеводородного сырья, из них 92 месторождения нефтяных, 19 — нефтегазоконденсатных и 9 — газоконденсатных

Большой интерес представляют, несомненно, проявления железных руд, которые объединяются в Бакчарский и Колпашевский железорудные узлы Западно-Сибирского железорудного бассейна площадью 80 тысяч кв. км. Прогнозные ресурсы железных руд с содержанием железа более 30 % оцениваются от восьмидесяти до нескольких сот миллиардов тонн, что позволяет считать этот объект крупнейшей железорудной провинцией мира. Однако геологическая изученность этих проявлений достаточно слабая.

Основным видом добываемого сырья и, соответственно, основным направлением геологоразведочных работ для воспроизводства минерально-сырьевой базы Томской области является углеводородное, доходы от которого приходятся на основную часть поступлений в областной бюджет.

По мере возможности выявленные ресурсы вовлекаются в разработку, идет развитие нефтегазового комплекса: аналитики включают Томскую область в десятку наиболее перспективных и интенсивно разрабатываемых нефтегазовых регионов России.

Всего суммарные ресурсы условных углеводородов на территории Томской области оцениваются в 2,95 млрд т (извлекаемые), где накопленная добыча составляет 11 %, запасы промышленных категорий  $A+B+C_1$  — 20 % от начальных суммарных ресурсов,  $C_2$  — 8 %, перспективные ресурсы  $C_3$  и прогнозные ресурсы  $D_{1+2}$  — 61 % (см. рис. 2).

Приведенная структура минерально-сырьевой базы углеводородного сырья свидетельствует о недоизученности территории, о ее значительном потенциале в плане грядущих открытий месторождений нефти и газа.

В плане изученности геологоразведочными работами особенность территории Томской области со-



Начальник управления по недропользованию по Томской области (Томскнедра) Александр Владимирович Комаров

стоит в ее резкой неравномерности. Как известно, Томская область с юго-востока на северо-запад разделяется практически на две равные части рекой Обь. При этом изученность левобережной части сейсморазведочными работами и глубоким бурением соответственно достигает 1,25–2,0 км/км<sup>2</sup> и 20–64,6 м/км<sup>2</sup>, а правобережья — 0,16–0,4 км/км<sup>2</sup> сейсморазведочными работами и 1,2–8,1 м/км<sup>2</sup> — глубоким бурением. Данное состояние изученности повлияло и на структуру распределенного и нераспределенного фонда недр, то есть основная часть распределенного фонда расположена на левобережной части области, геологическое изучение которой ведется за счет средств недропользователей.

В настоящее время на территории области работают 43 недропользователя по углеводородному сырью, из них наиболее крупными являются ОАО «Томскнефть» ВНК», ОАО «Томскгазпром» и «Востокгазпром», группа компаний «Империал энерджи»

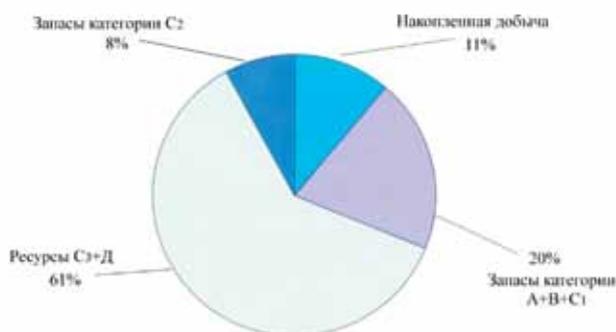


РИС. 2. СТРУКТУРА МСБ УГЛЕВОДОРОДНОГО СЫРЬЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

и ООО «Газпромнефть-Восток». Добычу углеводородного сырья осуществляют 22 недропользователя на 60 месторождениях.

В период с 2007 по 2009 год по результатам работ недропользователей обеспечивалось воспроизводство добычи нефти (рис. 3), что было обусловлено увеличением вложения средств в геологоразведочные работы, и особенно в глубокое бурение. Вложение средств в геологоразведочные работы в 2007 году увеличилось в несколько раз по сравнению с предыдущими годами и составило 6,2 млрд руб. Для сравнения, в 2005 году недропользователями было вложено в ГРП 1,7 млрд руб., в 2006-м — 3,7 млрд руб.

2010 год стоит несколько обособленно в плане воспроизводства запасов углеводородного сырья, так как оно составило за год всего 94,4 %, и то в основном за счет переоценки запасов и результатов эксплуатационного бурения на уже разрабатываемых месторождениях. Это объясняется тем, что большинство результирующих геологоразведочных работ пришлось на конец года, и поэтому на государственный баланс запасы могут быть поставлены только в 2011 году.

Это подтверждается результатами работ недропользователей на территории Томской области за первое полугодие 2011 года, в котором уже открыто 5 месторождений (из них 3 прошли экспертизу в ГКЗ) и 7 залежей на уже открытых месторождениях (5 прошли ГКЗ).

Несмотря на высокую изученность в количественном отношении западных районов территории области, эти открытия месторождений и залежей углеводородного сырья говорят о том, что ранее разрез изучался очень субъективно. Применяя традицион-

Перспективным направлением дальнейшего развития Томской области является освоение новых территорий, которыми являются территории правобережья реки Оби

ные методы и виды геологоразведочных работ, имея многолетнюю практику поисков углеводородного сырья в верхнеюрских отложениях, разведчики зачастую не обращали внимания на другие комплексы отложений, изучая их попутно и достаточно поверхностно. Это меловой и средне-нижнеюрский комплексы отложений, а также комплекс нефтегазоносного горизонта зоны контакта юрских и палеозойских отложений (далее НГГЗК). Каждый из этих комплексов имеет свои особенности геологического строения, которые необходимо учитывать при проведении геологоразведочных работ (низкоомность коллекторов, разнообразие вещественного состава, типов ловушек и коллекторских свойств). В качестве примера можно привести открытие Даненберговского (меловые отложения), Майского (среднеюрские отложения) месторождений, получение промышленных притоков из отложений НГГЗК и внутреннего палеозоя на Средне-Глуховском месторождении в зоне сочленения Каймысовского свода и Нюрольской впадины, где этот комплекс в период выполнения самых высоких объемов геологоразведочных работ считался практически бесперспективным. А еще есть проблемы низкоомности верхнеюрских коллекторов, которые были выявлены недропользователями в последние годы.

Открытия последних лет показали, что немаловажную роль в структуре минерально-сырьевой базы углеводородного сырья Томской области, кроме верхнеюрского, который традиционно является основным, играют и другие нефтегазоносные комплексы: из 40 открытых залежей за последние 4 года 9 залежей открыты в нижне-меловых отложениях, 15 — в верхнеюрских, 10 — в среднеюрском нефтегазоносном комплексе и 5 — в НГГЗК и внутреннем палеозое, а в первом полугодии 2011 года открыто залежей (вместе с месторождениями): 6 — меловых, 3 — верхнеюрских, 2 — в средней юре и 1 залежь — в НГГЗК.

Главным же перспективным направлением дальнейшего развития Томской области является освоение новых территорий, которыми являются территории правобережья р. Оби, с которым связано увеличение минерально-сырьевой базы углеводородного сырья и, соответственно, его добычи. В настоя-

В настоящее время на территории области работают 43 недропользователя по углеводородному сырью

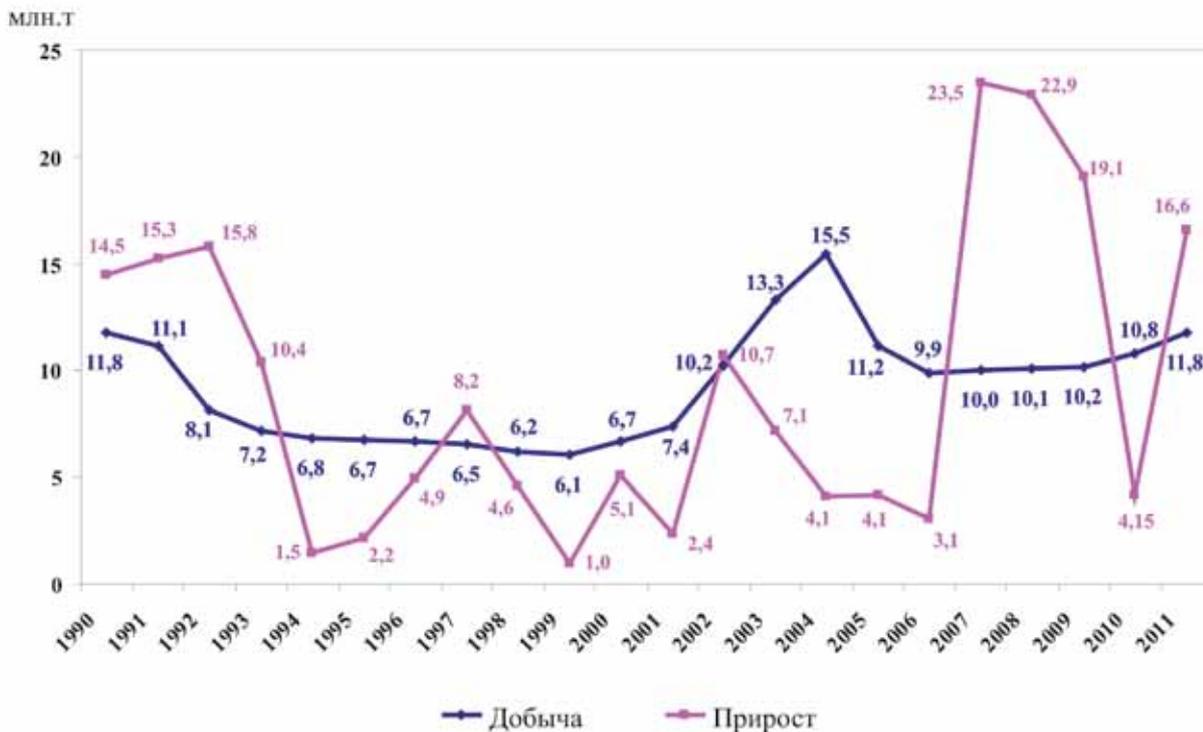


РИС. 3. ДИНАМИКА ВОСПРОИЗВОДСТВА МСБ УВ–СЫРЬЯ В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД 1990–2011 ГГ.

щее время здесь проводятся региональные работы по изучению геологического строения территории за счет средств федерального бюджета.

К настоящему времени за счет средств федерального бюджета на территории правобережья пробурено 4 параметрические скважины и отработано порядка 7 000 пог. км региональных сейсмопрофилей. Отмечено газопроявление при бурении Западно-Тымской скважины, получены притоки обильной пленки нефти на пластовой воде в Южно-Пыжинской скважине из пластов средней юры; положено начало геологическому изучению допалеозойских и палеозойских параплатформенных отложений Предъенисейской нефтегазоносной субпровинции, определены ее границы на территории Томской области; идет изучение Райгинско-Ажарминской гряды и Зоны сочленения Усть-Тымской впадины с Пайдугинским мегавалом с целью выделения возможных зон нефтегазоаккумуляции и выявления структурно-литологических ловушек для дальнейшей постановки параметрического и, возможно, поискового бурения. Хорошие результаты дало изучение сейсморазведочными работами в комплексе с геохимическими исследованиями Тегульдетской впадины и сопредельных с ней структур. Дальнейшее изучение этого района позволит сократить площадь бесперспективных земель Томской области.

На 2012 год комиссией Роснедра по рассмотрению предложений к Программе работ по новым геологическим объектам изучения и воспроизводства минерально-сырьевой базы углеводородного сырья

были одобрены и рекомендованы к включению в перечень конкурсных объектов не только объекты правобережья, но и один объект, захватывающий левобережье Томской области на крайнем юго-востоке Западно-Сибирской плиты и предполагающий после реализации значительное расширение перспективных земель в этом районе.

По последним оценкам ведущих научно-исследовательских институтов, извлекаемые прогнозные ресурсы  $D_{1+2}$  территории правобережья Томской области оцениваются примерно в 3 млрд т условных углеводородов, а совместно с юго-восточной частью левобережья — порядка 3,5 млрд т УУВ.

Все вышеизложенное говорит о значительных перспективах дальнейшего проведения геологического изучения территории Томской области в плане открытия новых месторождений углеводородного сырья, развития геологоразведочного производства с привлечением новых методов и технологий, увеличения минерально-сырьевой базы нефти и газа промышленных категорий и, соответственно, увеличения добычи углеводородов. ☉

#### АВТОРЫ:

**А. В. Комаров** — начальник Управления по недропользованию по Томской области. 634021, г. Томск, пр. Фрунзе, 232, тел. (3822) 24–18–64; e-mail: tomsk@rosnedra.com

**Л. А. Шеламова** — начальник геологического отдела Управления по недропользованию по Томской области. 634021, г. Томск, пр. Фрунзе, 232, тел. (3822) 24–37–56, e-mail: geolog@nedra.tomsk.gov.ru



# БОЛЬШАЯ НЕФТЬ ПРИБАЙКАЛЬЯ

Эффективное освоение запасов Верхнеchonского месторождения отвечает интересам социально-экономического развития Восточной Сибири.

## НА КРУТОМ ПОВОРОТЕ

Прибайкалье всегда считалось перспективным регионом для добычи углеводородного сырья. Однако долгое время сосредоточенные здесь запасы нефти и газа оставались невостребованными. Все изменилось после принятия решения о сооружении нефтепроводной системы ВСТО, соединившей Восточную Сибирь со странами Азиатско-Тихоокеанского региона.

Появление рынка сбыта стало поворотным моментом и в истории Верхнеchonского нефтегазоконденсатного месторождения, открытого на севере Иркутской области более тридцати лет назад. По своим запасам оно является одним из крупнейших в Восточной Сибири. В подземной кладовой сосредоточено около 190 миллионов тонн нефти, а запасы газа превышают 112 миллиардов кубических метров.

Разработку месторождения ведет ОАО «Верхнеchonскнефтегаз» (ВЧНГ), основными акционерами которого являются ТНК-ВР и «Роснефть». На пути к большой нефти стоят многочисленные трудности. Они связаны с уникальным по своей сложности геологическим строением месторождения, большой удаленно-

стью нефтяного промысла, суровыми климатическими условиями.

## СЧЕТ ИДЕТ НА МИЛЛИОНЫ

Освоение запасов углеводородов ведется ускоренными темпами. Целесообразность такого подхода определяется стремлением максимально эффективно использовать поддержку, которую оказывает государство в развитии нефтедобычи.

Опытно-промышленная эксплуатация месторождения началась в конце 2008 года, а уже через год в нефтепроводную систему ВСТО поступил первый миллион тонн продукции первой категории качества. В 2011 году годовой уровень добычи составит более 4,2 млн тонн нефти, а к 2013 году этот показатель должен возрасти до 7,5 млн тонн.

Генеральный директор ОАО «ВЧНГ» Игорь Рустамов подчеркивает, что в основе интенсивного увеличения темпов добычи лежит хорошо продуманная программа согласованных действий всех подразделений предприятия и подрядных организаций.

Сегодня на месторождении действуют более 100 эксплуатационных скважин, которые обеспечивают добычу около 15 тыс. тонн нефти в сутки. По нефтепроводам, протяженность которых превышает 200 км, природное сырье поступает на установку подготовки нефти. Мощность этого производственного комплекса постоянно увеличивается и составляет сегодня 6 млн тонн нефти в год. Надежное электроснабжение обеспечивает энергетический центр мощностью 32 МВт. Для повышения продуктивности нефтеносных горизонтов на всей территории месторождения, где ведется добыча, действует система поддержания пластового давления.

## НА ЗЕМЛЕ И ПОД ЗЕМЛЕЙ

Сегодня на счету нефтяников более 5 млн тонн нефти, добытой с начала разработки месторождения. В 2010 году построено 45 скважин, в том числе 15 горизонтальных. Их сооружение отличается особой сложностью, требует

использования инновационных, новаторских подходов.

Специалисты ОАО «ВЧНГ» постоянно совершенствуют технологию бурения. Для проходки горизонтальных участков они используют геонавигацию, каротаж, уникальные роторно-управляемые установки в комплекте с призабойным двигателем. В результате удалось до минимума сократить время строительства скважин и увеличить скорость бурения.

— Примеров использования современных технологий в деятельности предприятия можно привести немало, — говорит главный геолог ОАО «ВЧНГ» Ярослав Гордеев. — Высокую оценку получили результаты применения гидроразрывов пласта для увеличения продуктивности эксплуатационных скважин. Эти работы впервые проводятся в Восточной Сибири и уже позволили в среднем увеличить дебит скважин почти в два раза. На основе результатов 3D сейсмических исследований, разведочного и эксплуатационного бурения создана компьютерная геолого-гидродинамическая модель месторождения. Она позволяет существенно повысить точность геологического прогноза на всех этапах разработки.

Новая технология избрана и для утилизации попутного нефтяного газа (ПНГ). На Верхнечонском месторождении ведется подготовка к созданию подземного хранилища этого ценного природного сырья. Проектом предусматривается через нагнетательные скважины закачивать газ, образующийся в процессе добычи, в Осинский горизонт. Здесь он будет храниться до тех пор, пока не появятся условия, при которых ПНГ может быть использован в коммерческих целях. Сейчас обсуждаются различные варианты, учитывающие интересы нефтяной компании и экономики Прибайкалья.

## ПРОЕКТ ВЫСОКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

По словам исполнительного вице-президента ТНК-ВР по разведке и добыче Сергея Брезницкого, Верхнечонскнефтегаз является одним из ключевых активов нефтяной компании. Общий объем инвестиций составляет более 5 млрд долларов, из которых около двух уже освоено. В то же время Верхнечонский проект служит хорошей площадкой для сотрудничества ТНК-ВР и Роснефти в достижении общих целей.

Эти цели отвечают не только интересам акционеров ОАО «ВЧНГ», но и соответствуют задачам социального и экономического развития Восточной Сибири и Иркутской области. Вместе с ростом добычи нефти увеличиваются налоговые отчисления в федеральный и региональный бюджеты, в 2011 году они составят около 3 млрд рублей. Верхнечонскнефтегаз активно участвует в развитии социальной сферы и культуры муниципальных образований, расположенных на территории его присутствия. В 2011 году на эти цели выделяется 35 млн рублей.

## Благодаря деятельности ОАО «ВЧНГ» в Приангарье формируется новая отрасль — нефтедобывающая

В правительстве Иркутской области считают, что благодаря деятельности ОАО «ВЧНГ» в Приангарье формируется новая отрасль — нефтедобывающая. В разработке месторождения участвуют около 50 подрядных организаций, многие из которых имеют местную прописку. Они занимаются строительством и эксплуатацией объектов инфраструктуры, обеспечивают транспортные перевозки. Сотрудничество с нефтяной компанией способствует развитию предприятий, созданию новых рабочих мест, росту конкурентоспособности и культуры производства. Такова точка зрения руководителей ООО «Восток ЛТД», ОАО «Востоксиб-электромонтаж», ООО «АнгараЛесСтрой», Верхнеленского речного пароходства.

Постепенно формируется местный кадровый резерв специалистов нефтяного дела. По целевым договорам с ОАО «ВЧНГ» в Иркутском техническом университете, в РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина профессорией нефтяника овладевают выпускники школ. Всем им будет предоставлена возможность принять участие в реализации проекта международного уровня, открывающего хорошие перспективы для превращения Приангарья в крупный нефтедобывающий регион. ☉

**Автор:** Юрий Багаев  
**Фото:** Алексей Власов

### ОАО «ВЧНГ»

664050, г. Иркутск, ул. Байкальская, д. 2956  
Тел.: +7 (3952) 283-300, факс.: +7 (3952) 255-694  
<http://www.vcng.ru/>

# ПОТЕНЦИАЛ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА



**ТОМСКНЕФТЬ**  
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Томская область – один из центров региональной нефтедобычи. Здесь ведут деятельность много компаний, добывающих углеводородное сырье, однако признанный лидер отрасли в регионе – компания «Томскнефть» ВНК, с именем которой неразрывно связана вся история томской нефтедобычи. С конца 2007 года «Томскнефтью» на паритетных началах владеют «Газпром нефть» и «Роснефть», согласно акционерному соглашению поочередно управляющие предприятием. С 1 января на ближайшие три года оперативный контроль над хозяйственной деятельностью «Томскнефти» ВНК перешел к «Газпром нефти». Произошло это в более чем знаменательный для томского предприятия год: 45 лет назад, 13 января был издан приказ о создании нефтепромышленного управления «Томскнефть» в составе «Главтюменнефтегаза».

### ВЧЕРА

Еще 50 лет назад экономику томского Севера представляли преимущественно лесной комплекс и рыбная промышленность, а население — коренные малочисленные народы и спецпереселенцы, населяющие оторванные от большой земли поселки. Развитие нефтяной отрасли в регионе, которое олицетворяло создание и становление «Томскнефти», в корне изменило ситуацию. Строительство мощных промышленных комплексов обусловило появление новых городов, а соответственно, и инфраструктуры: дорог, аэропортов, речных терминалов, объектов электроэнергетики. База, заложенная ударными комсомольскими стройками 60–70-х, и по сей день обеспечивает развитие территорий в сложных условиях сибирского Севера. «Много лет высококвалифицированные специалисты «Томскнефти» задают тон не только в сырьевых отраслях экономики области, но и в самостоятельных сервисных подразделениях, металлообработке, машиностроении, IT, трубопроводном транспорте», — отметил губернатор Томской области Виктор Кресс.

По оценке экспертов, в свою очередь динамичное развитие отрасли в регионе стало возможным благодаря приданию «Томскнефти» статуса самостоятельного предприятия. «Если самым главным событием для томской нефтяной отрасли я считаю само открытие углеводородных месторождений, то вторым по значимости — то, что нам удалось убедить правительство СССР, Госплан и Министерство нефтяной промышленности в следующем: томская нефть сможет эффективно развиваться только при наличии самостоятельного производственного объединения», — заявил Леонид

Филимонов, возглавлявший предприятие с 1980 по 1984 и с 1991 по 1994 годы, а с 1989-го по 1991-й руководивший Министерством нефтегазовой промышленности СССР.

Эта самостоятельность во многом предопределила производственную политику «Томскнефти». В отличие от соседей из ХМАО томичам приходилось разрабатывать месторождения с более сложной геологической структурой, делать ставку на инновации, причем не только в технологиях добычи, но и в обеспечении производства. Именно здесь впервые в стране был опробован вахтовый метод работы, пришедший на смену вахтово-экспедиционному: для рабочих не завозились вагончики, а строились кирпичные общежития с центральной системой отопления, с зимними садами и душевыми в каждой комнате. И это — посреди Васюганских болот!

В конце 60-х предприятие начало разработку Стрежевского месторождения, на Советском месторождении стартовал процесс механизации нефтедобычи, был введен в эксплуатацию нефтепровод Александровское – Нижневартовск – Усть-Балык. Годовая добыча значительно превысила 3 млн тонн, и выход на такой масштаб деятельности стал основанием для преобразования «Томскнефти» в 1970 году из нефтепромышленного управления в нефтегазодобывающее.

Однако производственным объединением «Томскнефть» стала только 8 июля 1977 года, когда вышел соответствующий приказ Миннефтепрома СССР. К этому времени введение в эксплуатацию нефтепровода Александровское – Томск – Анжеро-Судженск (в 1972 году) открыло доступ томской нефти к магистральным нефтепроводам. В 1975 году на предприятии

была запущена первая установка подготовки нефти. В 1976 году начались работы по освоению Вахского месторождения. В тот же год увидело свет постановление бюро Томского обкома КПСС «Об освоении новых нефтяных месторождений вахтовым методом», что позволило «Томскнефти» одно за другим разрабатывать новые месторождения: Нижневартовское, Первомайское, Катальгинское, Западно-Катальгинское, Северное, Малореченское, Озерное, Ломовое, Олень. К концу 70-х объединение вышло на годовой объем добычи в 9 млн тонн нефти, а в 1981-м уже преодолело 10-миллионную отметку. Пика в добыче предприятие достигло уже в кризисный 1989 год — 14,8 млн тонн. Вернуться на этот уровень удалось лишь спустя полтора десятилетия.

### СЕГОДНЯ

Мировой финансовый кризис, разразившийся в конце первого десятилетия XXI века, не нарушил стабильности работы «Томскнефти», но на операционных показателях, конечно, сказался. И 2010-й стал первым послекризисным годом, позволившим снова «пойти в рост»: при плане в 10,083 млн тонн «Томскнефть» добыла 10,3 млн тонн нефти. «За счет чего мы добились перевыполнения плана? Если за весь год мы планировали ввести в эксплуатацию 73 скважины, то уже в середине декабря эксплуатировали более 100 новых скважин, — пояснил генеральный директор «Томскнефти» ВНК Владимир Пальцев. — 31 декабря 2009 года на наших промыслах работал один буровой станок, а в конце декабря 2010-го — семь. И это запас на 2011 год, переходящие объекты, к которым скоро добавятся четыре куста на Крапивинском месторождении и один — на Игольско-Таловом, где сейчас реализуется этап подготовительных работ».

Именно с «Крапивой» «Томскнефть» связывает свое ближайшее будущее, а потому основной объем инвестиций 2010 года был направлен на разработку именно этого месторождения, преимущественно его южной части, — порядка 4,7 млрд рублей. «Мы расцениваем юг Крапивинского месторождения как приоритетный регион нашей деятельности на ближайшие годы и планируем сосредоточить здесь основные производственные резервы», — сообщил главный инженер предприятия Андрей Провоторов. По прогнозам менеджмента «Томскнефти», за счет масштабных инвестиций через два-три года доля крапивинской нефти в общем объеме добычи «Томскнефти» должна вырасти с сегодняшних 8 до 20 %.

Всего же в 2010 году объем инвестиционной программы «Томскнефти» ВНК составил 13 млрд рублей, около 7 млн рублей из которых были затрачены на эксплуатационное бурение. Основные буровые работы

### ОАО «ТОМСКНЕФТЬ» ВНК

Ведущее нефтедобывающее предприятие Томской области. В 2010 году при общем объеме добычи нефти на территории региона 10,7 млн тонн на долю «Томскнефти» пришлось 7,351 млн тонн. Еще порядка 3 млн тонн предприятие добыло на месторождениях Ханты-Мансийского автономного округа. Всего «Томскнефть» ВНК владеет 26 лицензиями на право добычи нефти и газа в двух регионах. За 45 лет существования «Томскнефть» добыла более 455 млн тонн нефти.



**Владимир Пальцев,**  
генеральный директор «Томскнефти» ВНК



## НЕФТЯНОЙ СЕКТОР

— Даже не наращивая минерально-сырьевую базу, мы смело можем жить с нашими запасами и сегодняшним объемом добычи 30 лет, — подвел итог гендиректор «Томскнефти» ВНК

велись на Крапивинском, Игольско-Таловом и Чкаловском месторождениях, а также на Кошильской площади Вахского месторождения. За год буровики прошли 409 378 метров, пробуравив 131 скважину.

### ЗАВТРА

По информации Владимира Пальцева, в 2011 году «Томскнефть» намерена поддерживать объемы добычи на уровне 2010-го: «В бизнес-плане мы обозначили объем в 10,305 млн тонн». Заместитель генерального директора «Томскнефти» ВНК по бурению и скважинным технологиям Немат Исмаилов сообщил, что в нынешнем году запланирован ввод в эксплуатацию 142 новых скважин. В основном работы будут вестись на Крапивинском, Игольско-Таловом и Первомайском месторождениях, хотя в программе обозначены и новые объекты в рамках реализации программы уплотняющего бурения — на Советском и Вахском месторождениях. Всего буровики планируют пройти 422 510 м.

Рост показателей, по словам господина Исмаилова, обусловлен в первую очередь развитием технологий бурения, за счет которого удалось значительно сократить сроки строительства скважин: «Если еще в 2008 году на бурение одной наклонно-направленной скважины уходил 19–21 день, то сегодня — 12–14. А бурение горизонтальной скважины занимает 34–35 суток, тогда как прежде 57–59». При этом замгендиректора «Томскнефти» по бурению и скважинным технологиям обратил внимание на принципиальное изменение в подходах к организации проведения буровых работ: в перспективе решено перейти от заказа на строительство скважины под ключ к полностью раздельному сервису. «Это позволит оптимизировать затраты и повысить качество проводимых работ», — объяснил Немат Исмаилов.

### РАБОТА НА БУДУЩЕЕ

Если развитие технологий эксплуатационного бурения — это сегодня и завтра предприятия, то проведение геологоразведочных работ (ГРП) — более отдаленное будущее. Сегодня в активе «Томскнефти» — более 300 млн тонн извлекаемых запасов нефти, и обеспечение прироста запасов по-прежнему остается приоритетной задачей. «Если в 2010 году за счет проведения ГРП мы прирастили 6 млн тонн, то на 2011 год ставим себе задачу прирастить запасы не менее чем на 13 млн тонн», — уточнил Владимир Пальцев.





По информации заместителя генерального директора — главного геолога «Томскнефти» ВНК Сергея Захарова, в 2011 году в ГРП планируется вложить 1,4 млрд рублей. В список работ входит бурение четырех разведочных скважин, а также проведение 2D- и 3D-сейсморазведки. «Большой объем запланирован на 2012 год — мы намерены пробурить уже восемь разведочных скважин», — уточнил господин Захаров.

Основной площадкой для геологоразведки и эксплуатационного бурения остается Васюганская группа месторождений, однако, согласно перспективной программе развития, буровые станки возвращаются на Первомайское и к истокам «Томскнефти» — Советское месторождение. Это самое крупное месторождение Томской области, граничащее с Самотлором, а потому, по словам Сергея Захарова, его потенциал достаточно высок: сейчас в эксплуатации находятся преимущественно верхние пласты. В течение ближайших лет на Советском предполагается пробурить около 400 новых скважин, что позволит увеличить объем добычи до 2,2–2,5 млн тонн нефти в год (сейчас около 2 млн тонн. — «СН»).

«Даже не наращивая минерально-сырьевую базу, мы смело можем жить с нашими запасами и сегодняшним объемом добычи 30 лет, — подвел итог гендиректор «Томскнефти» ВНК. — Но мы не можем стоять на месте, мы постоянно идем вперед, осваивая новые участки и развивая действующие активы. Советское месторождение, согласно нашим производственным планам, должно обрести, по сути, вторую жизнь. Конечно, всплеска открытий на действующих лицензионных участках мы не ожидаем, но и открытий локальных месторождений с извлекаемыми запасами до 5 млн тонн хватит для решения нашей основной задачи на ближайшие пять лет — удержать добычу на уровне 10,3–10,4 млн тонн нефти в год». 🌐

#### РЕГИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА

«Томскнефть» ВНК базируется в городе Стрежевом, основанном на Севере Томской области в 60-х годах прошлого века для обеспечения потребностей нефтегазовой отрасли. Общая численность населения города — около 45 тыс. человек. «Томскнефть» традиционно вкладывает значительные средства в развитие производственной и бытовой инфраструктуры регионов производственной деятельности. В настоящее время предприятие закончило строительство второй газотурбинной электростанции мощностью 12 МВт на Игольско-Таловом месторождении (ГТЭС мощностью 24 МВт уже работает на месторождении). На 2011 год запланировано начало строительства ГТЭС мощностью 24 МВт на Двуреченском месторождении. Всего в 2010 году инвестиции в развитие энергосистемы региона превысили 800 млн рублей. Продолжается строительство автодорог с асфальтобетонным покрытием, линий электропередач, трубопроводов и нефтесборных коллекторов. В 2010 году на региональном этапе Всероссийского конкурса «Российская организация высокой социальной эффективности» «Томскнефть» ВНК стала победителем в трех номинациях: «За развитие социального партнерства», «За участие в решении социальных проблем территорий и развитие корпоративной благотворительности» и «За сокращение производственного травматизма и профессиональной заболеваемости».

# ВАНКОРНЕФТЬ — ВСЕРЬЕЗ И НАДОЛГО

Закрытое акционерное общество «Ванкорнефть» — первое нефтедобывающее предприятие Красноярского края, которое ведет разработку Ванкорского нефтегазового месторождения за полярным кругом — в Туруханском районе (1 400 км от Красноярска). Извлекаемые запасы Ванкора оцениваются в 524 млн тонн нефти и газового конденсата и 170 млрд кубометров попутного нефтяного газа. В целом Ванкорский проект объединяет 11 лицензионных участков. На 9 из них активно ведутся геологоразведочные работы с целью открытия новых месторождений в этом регионе. Запущенное в промышленную эксплуатацию в августе 2009 года Ванкорское нефтегазовое месторождение состоит из трех лицензионных участков: Ванкорского, Северо-Ванкорского и Восточно-Подочного. Согласно бизнес-плану в 2011 году на Ванкоре предполагается добыть 15 млн тонн нефти. Совсем недавно, в канун своего профессионального праздника, нефтяники Ванкора извлекли из недр 25-миллионную тонну нефти с начала добычи.



Освоению Ванкора, открытого еще в восьмидесятые годы, долгое время препятствовала труднодоступность территории, отсутствие транспортной инфраструктуры. Компания «Роснефть», обладая необходимым техническим и научным потенциалом, смогла преодолеть эти сложности, объединив в Ванкорском проекте все современные достижения и наработки, используемые в мировой нефтедобывающей практике и полностью согласованные с принципами природоохранной деятельности. На Ванкоре широко применяются новые технологии, направленные на увеличение темпа добычи и на повышение нефтеотдачи пластов. Разработка месторождения ведется системой горизонтальных скважин. Благодаря инновационным методам на Ванкоре удастся более чем в три раза сократить фонд скважин и увеличить их начальный дебит. Уже сейчас некоторые скважины дают до 800 тонн нефти в сутки. На данном этапе на Ванкоре ежедневно из недр извлекается порядка 43 тысяч тонн сырья — это второй результат среди дочерних обществ Роснефти.

Планомерному увеличению добычи нефти способствовал ввод в 2009–2010 гг. объектов нефтепромысла. Это кустовые площадки с нефтедобывающими скважинами, установка подготовки нефти — УПСВ-Юг, магистральный нефтепровод Ванкор — Пурпе (556 км) с нефтеперекачивающими станциями, внутрипромысловые трубопроводы. В стадию опытно-промышленной эксплуатации введена первая очередь газотурбинной электростанции, которая обеспечивает Ванкор электроэнергией. Построены жилые комплексы на 700 и 850 человек, отвечающие всем современным требованиям комфортного проживания вахтовиков (нефтяников и подрядчиков) в условиях Крайнего Севера. Осуществлена реконструкция аэропорта Игарка, ставшего транспортными воротами Ванкора. 1 сентября 2010 года состоялось торжественное открытие нового учебно-лабораторного корпуса Института нефти и газа Сибирского федерального университета, в строительство которого компания «Роснефть» вложила 890 млн



рублей. В следующем году планируется запустить первую очередь центрального пункта сбора (ЦПС) — стратегического объекта, ввод которого поможет значительно увеличить добычу и подготовку нефти и газа. Объекты ЦПС позволят вплотную приступить к реализации газовой программы Ванкорского проекта, в рамках которой планируется транспорт газа в систему Газпрома. Сейчас ведется работа по подготовке необходимой инфраструктуры, в том числе строительство газопровода Ванкор — Хальмерпаутинское месторождение.

Ванкорский проект, как один из масштабных в современной России, имеет важную роль в социально-экономическом развитии Красноярского края, его северных территорий. В 2010 году налоги и платежи в консолидированный бюджет края составили более 19 млрд рублей. С начала разработки месторождения по 2010 год в Ванкор инвестировано более 350 млрд рублей. В подготовке проекта принимали участие лучшие отечественные проектные институты; поставкой оборудования занимались 150 компаний, в том числе 65 заводов-изготовителей. Около 90 % поставленного на Ванкор оборудования и предоставленных услуг — российские. Крупные проекты всегда имеют для регионов их реализации стратегическое значение. Более 50 предприятий и организаций Красноярского края поставляют материалы и выполняют подрядные работы по заказу ЗАО «Ванкорнефть». Они, в свою очередь, дают работу предприятиям и организациям в смежных отраслях: строительстве, металлургии, машиностроении, сфере услуг, транспортном обеспечении. Создание трех-четырёх рабочих мест в обслуживающих отраслях на одно рабочее место в нефтяной отрасли — в этом проявляется мультипликативный эффект Ванкорского проекта. Сегодня 50 % работников предприятия являются жителями Красноярского края, к 2015 году этот процент достигнет 95 %, в основном за счет выпускников Института нефти и газа СФУ, на которых нефтяники Ванкора возлагают большие надежды. В Игарке, Туруханске и Красноярске созданы «Роснефть-

классы», с которых начинается профориентационная подготовка молодежи в рамках долгосрочной программы «Школа — вуз — предприятие», действующей в компании «Роснефть» с 2005 года.

В 2010 году НК «Роснефть» в рамках Соглашения о сотрудничестве между компанией «Роснефть» и Красноярским краем приняла финансовое участие в реализации социальных и производственных проектов на территории Красноярского края на сумму 566,761 млн рублей. При этом на развитие материальной базы социальной сферы Туруханского района ежегодно выделяется порядка 150 млн рублей, в том числе порядка 20 млн рублей направляются на детский оздоровительный отдых. В этом году значительные средства в рамках соглашения направлены в Игарку — на ремонт школы и профессионального училища. Дополнительно училище будет обеспечено тренажерным классом для подготовки буровиков. Инвестиции нефтяной компании в реконструкцию аэропортового комплекса Игарки превысили 2 млрд рублей. Сейчас идет реконструкция 2,5 км взлетно-посадочной полосы порта.

Реализация благотворительной деятельности «Ванкорнефти» направлена на поддержку ветеранов войны, общественных организаций, школьного образования, развитие национальных промыслов и поддержку традиционных способов хозяйствования коренных малочисленных народов Севера. «Ванкорнефть» оказывает спонсорскую поддержку ветеранам спорта, финансирует проведение спартакиад. Только в 2010 году на благотворительные цели было выделено 4,5 млн рублей. В 2011 году на эту деятельность направлено 5 млн рублей.

ЗАО «Ванкорнефть» за два года промышленной эксплуатации месторождения доказала главное: Красноярский край стал нефтяным всерьез и надолго. И впереди еще много новых достижений, открытий новых нефтегазовых месторождений. 🌐

**Автор:** Ольга Попова

специализированная выставка

# НЕФТЬ И ГАЗ

ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС



**20-23**  
**сентября**  
**2011**

ОАО «Тюменская ярмарка»

Адрес: Россия, 625013,

г. Тюмень, ул. Севастопольская, 12, Выставочный зал

телефакс: (3452) 48-55-56, 48-66-99, 48-53-33;

e-mail: [tyumfair@gmail.com](mailto:tyumfair@gmail.com). [www.expo72.ru](http://www.expo72.ru)



# ГеоИнТЭК

многопрофильное предприятие

- ◆ Исследования нефтяных, газовых и газоконденсатных скважин.
- ◆ Исследования не переливающихся и гидрогеологических объектов.
- ◆ Вывод на режим вновь пробуренных скважин, а также скважин после гидроразрыва пласта (УНГ) и других геолого – технических мероприятий (ГТМ).
- ◆ Инженерно – технологический контроль над строительством и испытанием скважин.
- ◆ Гидропрослушивание скважин добывающего фонда.
- ◆ Отбор глубинных и устьевых проб пластовых флюидов.
- ◆ Оперативный анализ проб в полевой лаборатории.
- ◆ Оказание услуг в области экологического сопровождения деятельности предприятий.
- ◆ Интенсификация и исследование притока с применением струйного насоса.
- ◆ Пробная эксплуатация скважин.



625062, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Самарцева, 18

телефоны: +7 (3452) 317-603, 329-178  
факс: +7 (3452) 328-119

e-mail: [geointek@geointek.ru](mailto:geointek@geointek.ru)  
<http://www.geointek.ru>

# ГЛОБУС

ГЕОЛОГИЯ И БИЗНЕС

## МЫ ТАМ, ГДЕ НАШИ ЧИТАТЕЛИ!

### Читайте нас на [WWW.VNEDRA.RU](http://WWW.VNEDRA.RU)

Тел. +7 (391) 274-53-79, 251-80-12

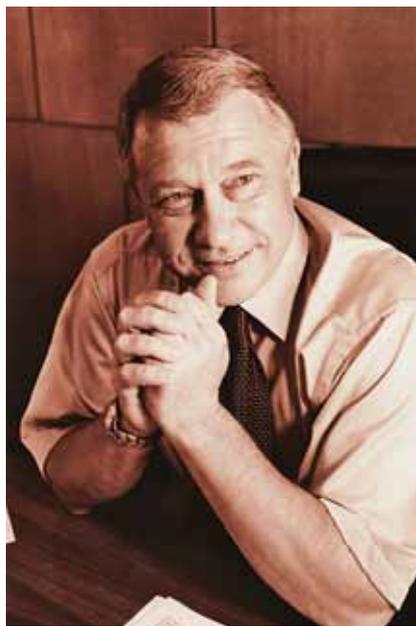
E-mail: [globus-j@mail.ru](mailto:globus-j@mail.ru)





# БИЗНЕС ПОВЫШЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Опираясь на мировой опыт и профессионализм специалистов, работающих в компании со дня ее основания, используя новейшие технологии, институт ОАО «Омскпроект» создает современные проекты для предприятий нефтегазового комплекса.



**Юрий Николаевич Болотов,**  
генеральный директор ОАО «Омскпроект»:  
— Мы удержали свои позиции в сложных  
девяностых годах двадцатого века.  
В двадцать первый век ОАО «Омскпроект»  
вошел с профессиональным, технически  
оснащенным коллективом, готовым выполнять  
сложные проекты для нефтехимического  
и газового комплекса

**С**озданный в 1968 году, институт ОАО «Омскпроект» на протяжении двадцати с лишним лет занимался проектированием объектов для оборонного комплекса страны. Отличная техническая оснащенность и штат из шестисот высококвалифицированных специалистов позволяли выполнять заказы любой сложности.

По проектам института были построены промышленные предприятия в различных городах Советского Союза: во Владивостоке, Иркутске, Гусиноозерске, Красноярске, Новосибирске, Барнауле, Ленинабаде, Фрунзе, Алма-Ате, Уфе, Омске и других.

## ВОЙТИ В РЫНОК

В 1990-х годах объем заказов резко сократился. Реформирование экономики страны привело к распаду оборонного комплекса и прекращению промышленного строительства. Спрос на услуги проектировщиков снизился в десятки раз. Многие специалисты ушли в другие сферы, в институте осталось всего 120 сотрудников.

Однако огромное желание работать и большой творческий потенциал помогли коллективу теперь уже ОАО «Омскпроект» найти возможности «войти в рынок». Институт с блеском выполнил ряд ярких индивидуальных проектов для крупных предприятий. Для компании «Омский бекон» был разработан проект холодильника — крупное суперсовременное сооружение, начиненное финским оборудованием.

Спроектированный омскими специалистами центральный офис Сбербанка был отмечен почетной грамотой Совета министров. По проекту института построен офис ОАО «Транссибнефть» — одно из самых современных по инженерному обеспечению зданий в городе Омске.

«Проектирование банков и других общественных зданий позволило сохранить институт, — рассказывает генеральный директор ОАО «Омскпроект» Юрий Николаевич Болотов. — Однако все возможности развивать свою деятельность в промышленном проектировании были исчерпаны. Необходимо было искать новую точку приложения сил».

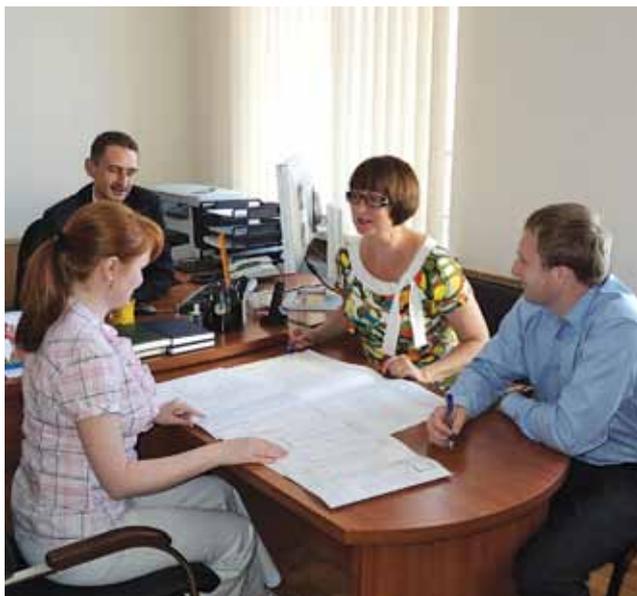
### НЕФТЕГАЗОВЫЙ ВЕКТОР

В 2001 году было принято решение перепрофилировать институт на работу с нефтехимическим и газовым комплексом. За десять лет было выполнено более 70 проектов для компании ОАО «Транссибнефть». Специалисты ОАО «Омскпроект» участвовали в работе по расширению трубопроводной системы «Восточная Сибирь — Тихий океан». Одновременно велось проектирование для Омского нефтеперерабатывающего завода.

Более двадцати проектов по замене низкоэффективного оборудования было выполнено для ОАО «Газпромнефть» — в рамках реализации программы по тотальной оптимизации технологических процессов производства.

ОАО «Омскпроект» регулярно участвует в тендерах по объектам нефтехимической и газовой промышленности. В 2010 году институт выиграл конкурс на проектирование комплекса перевалки стабильного газового конденсата (на 2,5 миллиона тонн в год) в городе Сургуте. Проект подготовлен, на данный момент идет строительство.

Институт является членом отраслевой саморегулируемой организации НП «Межрегиональный союз проектировщиков и архитекторов Сибири».



### ТВОРЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ

Главное условие успешной работы института — профессиональный коллектив. Постоянно ведется работа по повышению квалификации сотрудников: обучение молодых специалистов, подготовка будущих кадров — здесь проходят практику студенты.

«Нам удалось решить одну из приоритетных задач — сформировать технологический отдел, где трудятся профессионалы с большим творческим потенциалом, знаниями и желанием работать», — говорит Юрий Николаевич Болотов.

Проведено техническое перевооружение предприятия: полностью заменены системы инженерного обеспечения. В 2010 году модернизирована компьютерная сеть. Отдел размножения и выпуска документации оборудован современной техникой.

Красивое здание в центре Омска, просторный, современно оформленный вестибюль, отремонтированные рекреации и коридоры, светлые, оборудованные современной мебелью проектные залы и кабинеты — так выглядит один из крупнейших проектных институтов России сегодня.



### НОВЫЕ СВЯЗИ

ОАО «Омскпроект» может выполнять проектные работы повышенного уровня ответственности, оказывающие влияние на безопасность работ, а также вести разработку специальных разделов проектной документации. И это подтверждается свидетельством о допуске.

В дальнейших планах руководства ОАО «Омскпроект» — создание новых связей с российскими и зарубежными предприятиями, которые занимаются разработкой и внедрением новых технологий. Институт также планирует активно работать с поставщиками оборудования, готовых технологических и инженерных комплексов. А основным направлением деятельности ОАО «Омскпроект» на ближайшие годы станет проектирование для предприятий нефтеперерабатывающей и газовой промышленности. ☺

### ОАО «Омскпроект»

Россия, 644099, г. Омск, ул. Фрунзе, 54;  
тел.: (3812) 94-82-01, факс: (3812) 94-88-91;  
сектор информации: nti@omskproject.ru  
приемная: main@omskproject.ru



# ФГУП «ВостСиб АГП»



- ➔ Инженерные изыскания для строительства зданий и сооружений I и II уровней ответственности
- ➔ Комплекс инженерно-геодезических работ
- ➔ Комплекс инженерно-геологических работ
- ➔ Аэрофотосъемка всех масштабов, лазерное воздушное сканирование
- ➔ Комплекс картографических работ, создание ГИС
- ➔ Кадастровые инженерные работы: землеустройство, межевые планы, техническая инвентаризация, оценка, технические паспорта
- ➔ Деятельность в области гидрометеорологии и экологии
- ➔ Магазин тематических карт и атласов
- ➔ Образовательная деятельность в сфере кадастровых инженерных работ
- ➔ Юридические услуги по оформлению недвижимости

ФГУП «ВостСиб АГП» имеет большой опыт изыскательских работ в сложных условиях Восточной Сибири и Дальнего Востока, в условиях вечной мерзлоты и горно-таежной местности. В частности, предприятие принимало и принимает участие в изысканиях трасс проектируемых магистральных трубопроводов «РФ-страны АТР», проект «Сахалин-2», «Восточная Сибирь–Тихий океан», газопровод «Ковыкта–Саянск–Иркутск», «Нефтепровод от ЦПС Талаканского месторождения», газопровод «Сахалин-Хабаровск-Владивосток», на площадках поисково-разведочных скважин ОАО «Сургутнефтегаз» и др.

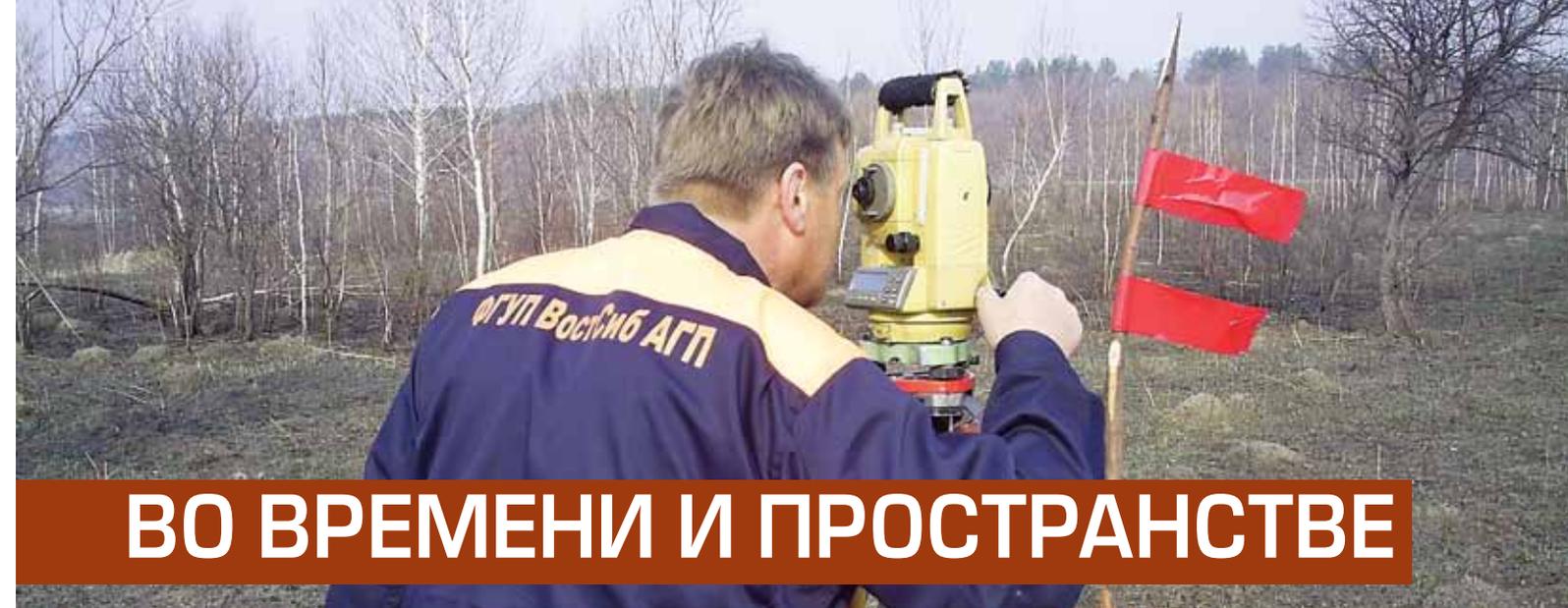


Федеральная служба государственной регистрации,  
кадастра и картографии

## ФГУП «ВостСиб АГП»

664011, г. Иркутск, ул. Нижняя  
Набережная, 14

тел.: 8(3952)24-37-97  
факс: 8(3952)24-38-78



# ВО ВРЕМЕНИ И ПРОСТРАНСТВЕ

65 лет коллектив ФГУП «Восточно-Сибирское аэрогеодезическое предприятие» работает в непростых климатических и горно-геологических условиях Восточной Сибири и Дальнего Востока, в том числе – в зоне «вечной» мерзлоты.

Однако профессиональный подход и тщательно продуманная технология выполнения различных видов работ позволяет специалистам предприятия справляться даже с самыми сложными заказами.

**В** портфолио ФГУП «ВостСиб АГП» — изыскания на месте трасс проектируемых магистральных трубопроводов «РФ-страны АТР», «Сахалин-2», «Восточная Сибирь-Тихий океан», «Ковыкта-Саянск-Иркутск», «Нефтепровод от ЦПС Талаканского месторождения», «Сахалин-Хабаровск-Владивосток».

Выполнялись работы на площадках поисково-разведочных скважин ОАО «Сургутнефтегаз», съёмка дна морского шельфа на акваториях Северного Ледовитого океана, водохранилищ и озёр Иркутской области и Красноярского края.

В сотрудничестве с Академией наук и отраслевыми НИИ проведены высокоточные астрономо-геодезические работы научно-исследовательского характера по наблюдению за деформацией земной коры на Северо-Муйском, Тункинском, Баргузинском, Саяно-Шушенском геодинамических полигонах, и на техногенных полигонах нескольких добывающих предприятий.

За 65 лет предприятием был выполнен значительный объём работ по обеспечению территории Восточной Сибири и Дальнего Востока высокоточной геодезической основой, топографическими картами и планами масштабов от 1:500 до 1:1 000 000.

## ПОВЫШЕННОЙ СЛОЖНОСТИ

Переоценить значение опыта, накопленного командой ФГУП «ВостСиб АГП», невозможно. Профессиональная преемственность, постоянное повышение квалификации сотрудников и эффективности управления коллективом стоят в ряду приоритетных задач руководства. Большое внимание также уделяется применению современных технологий и стандартов.

Все это даёт возможность выполнять как традиционные, так и уникальные заказы. К работам повышенной сложности можно отнести создание геодезической сети для строительства Северо-Муйского, Байкальского и мысовых тоннелей по трассе БАМ и работы по выносу в натуру и сопровождению строительства 14-ти километрового угольного транспортера и котлов, наблюдению за вертикальностью трубы на Берёзовской ГРЭС.

- В 2007 году ФГУП «ВостСиб АГП» стало лауреатом всероссийской премии «Российский Национальный Олимп» и было удостоено специальной наградой премии «Золотой Атлант».
- В 2008 году предприятию присуждено звание Лауреата национальной общественной премии транспортной отрасли России в номинации «Лучшее региональное предприятие картографической и геодезической отрасли России».

## АДЕКВАТНЫЙ АНАЛИЗ

Работая в составе Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр), предприятие предоставляет услуги как юридическим, так и частным лицам. Основные области деятельности «ВостСиб АГП» — геодезия, картография, маркшейдерия, инженерные изыскания, проектирование, наблюдения за геодинамикой.

Выполняется полный комплекс землеустроительных работ. Специалистами компании была проведена техническая инвентаризация и паспортизация более 7000 км автомобильных и железных дорог, 9000 км линий электропередач, землеустройство при разграничении федеральной собственности на землю (более 3000 участков).

С 2005 года «ВостСиб АГП» выполняет также инженерно-геологические работы. А поскольку предприятие располагает собственным парком геологического и геофизического оборудования, все возникающие при этом задачи решаются своими силами, без привлечения сторонних организаций. Топографо-геодезические работы и камеральная обработка материалов проводится с использованием современного оборудования: спутниковых геодезических приемников и электронных тахеометров с автоматизированной регистрацией и накоплением результатов измерений.

Высокое качество выполнения работ позволяет заказчикам ФГУП «ВостСиб АГП» провести адекватный анализ и моделирование различных ситуаций и рисков, связанных с управлением территориями и имуществом. 🌐

# «Югра-Экспо»

конгрессно-выставочный центр

## В Ы С Т А В К А

Инвестиции и инновации.  
Западная Сибирь

# 12 - 14 октября

Основные разделы выставки:

- Технологии нефтегазовой добычи и переработки
- Новый образ сырьевых городов
- Энергосбережение. Энергоэффективность
- Потенциал диверсификации
- Финансовые партнеры

Организаторы:  
Правительство Ханты-Мансийского автономного округа - Югры  
Окружной выставочный центр «Югорские контракты»



г. Ханты-Мансийск, ул. Студенческая, 19,  
тел.: (3467)359-596, [expo\\_expo@mail.ru](mailto:expo_expo@mail.ru)

ПРАВИТЕЛЬСТВО УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ИЖЕВСКА

УДМУРТСКАЯ ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ПАЛАТА  
ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР «УДМУРТИЯ»



ПОД ПАТРОНАЖЕМ ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННОЙ ПАЛАТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ПРИГЛАШАЕМ ПРЕДПРИЯТИЯ К УЧАСТИЮ В ВЫСТАВКЕ!**



X Юбилейная международная  
специализированная выставка

**НЕФТЬ. ГАЗ. ХИМИЯ.**

**10  
ЛЕТ**

**20-23 СЕНТЯБРЯ/2011**

#### ТЕМАТИКА ВЫСТАВКИ

- Добыча, переработка и сбыт нефти и газа
- Техника и технологии для добычи нефти и газа, нефтепереработки и нефтехимии
- Технологии и оборудование для очистки производственных стоков и обработки отходов
- Транспортировка и хранение нефти, нефтепродуктов и газа
- Нефтегазопромысловая геология и геофизика
- Оборудование для строительства и эксплуатации объектов нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей, газовой и химической промышленности
- Автоматические системы управления, программное обеспечение для производств
- Контрольно-измерительные приборы и средства автоматизации техпроцессов
- Промышленная и экологическая безопасность
- Энергетическое и электротехническое оборудование
- Ресурсосберегающие технологии, сервисные услуги
- Сырье, химические материалы, применяемые в нефтегазовой и нефтехимической промышленности



Место проведения: г. Ижевск, ул. Кооперативная, 9, ФОЦ «Здоровье»

тел./факс: (3412) 733-585, 733-587, 733-591, 733-664, доб. 1138, 1139; e-mail: [neft@vcudmurtia.ru](mailto:neft@vcudmurtia.ru)  
[www.neft.vcudm.ru](http://www.neft.vcudm.ru)

Деловой партнер  
выставки  
«Нефть, Газ, Химия»:



УДМУРТНЕФТЬ

Генеральный  
информационный  
партнер:



Генеральный  
радиопартнер:



Генеральный партнер  
деловой программы:



Информационные партнеры:



Интернет-спонсоры:



# ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО НЕФТЕГАЗОВОГО СЕРВИСА

Данную статью целесообразно начать с небольшой выдержки из протокола заседания Межведомственной комиссии по безопасности в экономической и социальной сфере Совета безопасности Российской Федерации от 28 ноября 2007 г. по вопросу «О состоянии и перспективах развития российского нефтегазового сервиса»:

**«Нефтегазовый сервис, обеспечивая воспроизводство минерально-сырьевой базы углеводородного сырья, разведку новых месторождений, реализацию рациональной разработки месторождений, а также строительство и эксплуатацию хранилищ и средств транспортировки углеводородов, является ключевым элементом в обеспечении энергетической и технологической безопасности Российской Федерации».**

Решения вышеуказанного заседания, так же как и сам факт организации отдельного заседания для рассмотрения нефтегазового сервиса как отрасли ТЭК, в 2007–2008 гг. изменили конъюнктуру российского нефтегазосервисного рынка и до сих пор оказывают положительное влияние на развитие отечественного нефтегазового сервиса. Участвовали в нем практически все крупные отечественные компании, как поставщики нефти и газа, так и поставщики нефтегазовых сервисных услуг. Это событие никак нельзя назвать рядовым, так как впервые на практике было признано совершенно новое для России сегментирование топливно-энергетического комплекса: нефтегазовая добыча и нефтегазовый сервис. Заседание МВК СБ РФ стало одним из доказательств успеха многолетней работы отечественных сервисных компаний по продвижению российского нефтегазового сервиса в рамках некоммерческой организации «Союз поддержки и развития отечественных сервисных компаний нефтегазового комплекса России» (НО «Союзнефтегазсервис»), более того, по количеству привлеченных к этой работе специалистов проект по развитию отечественного нефтегазового сервиса можно смело назвать национальным проектом. Совет безопасности РФ в лице вышеуказанной межведомственной комиссии (МВК) постоянно отслеживает и влияет на изменения в данной ключевой отрасли. В частности, НО «Союзнефтегазсервис» поручено организовать проведение мониторинга

**Автор:** Захарова Н. В.,  
директор  
НО «Союзнефтегазсервис»  
[www.N-G-S.ru](http://www.N-G-S.ru)



рынка сервисных услуг с ежегодным представлением доклада заинтересованным федеральным органам исполнительной власти. Необходимо отметить, что в соответствии с действующим законодательством РФ межведомственные комиссии Совета безопасности являются основными рабочими органами Совета безопасности. Председателем Межведомственной комиссии Совета безопасности Российской Федерации по безопасности в экономической и социальной сфере является Некипелов А. Д., избранный также в 2011 году председателем совета директоров ОАО «Роснефть». Положения о межведомственных комиссиях Совета безопасности РФ и их состав по должностям утверждаются Президентом РФ по представлению секретаря Совета безопасности РФ.

«Союзнефтегазсервис» постоянно сталкивается с тем, что люди, не имеющие прямого отношения к нефтегазодобывающему комплексу, испытывают некоторые трудности с определением не только отрасли, но и самого понятия «нефтегазовый сервис». Возможно, наличием таких трудностей может быть хотя бы частично объяснено фактическое отсутствие в системе государственного администрирования отдельного государственного органа, отвечающего за стратегически важную отрасль нефтегазового сервиса. В таком контексте внимание, которое уделяет МВК СБ РФ по безопасности в экономической и социальной сфере, свидетельствует о поддержке отечественного нефте-

газового сервиса со стороны исполнительных органов государственной власти.

Понятие «нефтегазовый сервис» не стоит понимать буквально, следуя плохому переводу с английского на русский язык, как «услуги обслуживания». Нефтегазовый сервис не заключается в услугах по обслуживанию искусственных сырьевой и технологической зависимости того или иного государства (в нашем случае России). Можно смело утверждать, что нефтегазовый сервис является способом получения информации о состоянии и перспективах минерально-сырьевых ресурсов государства по результатам геологоразведочных работ, сейсморазведки, бурения, геофизических исследований скважин на суше и море. Нефтегазовый сервис обеспечивает необходимый уровень добычи и транспорта нефти и газа (проектирование разработки и обустройства месторождений, ремонт скважин, автоматизация промыслов, повышение нефтеотдачи, строительство морских платформ и так далее). В информации, ключевом слове для нефтегазового сервиса, заключается стратегическая значимость нефтегазового сервиса для безопасности страны, в том числе в вопросах перевода экономики страны на высокие технологии, обеспечения государственной безопасности и ухода от сырьевой зависимости государства. Необходимо отметить, что, по различным экспертным оценкам, только в трех странах есть ярко выраженный независимый нефтегазовый сервис: США, Китай и СССР (Россия как правопреемник).

При определенных условиях наличие высокого уровня добычи углеводородов не спасает, а скорее, наоборот, подталкивает к возникновению сырьевой зависимости экономики, многократно усиливающейся, если добыча природных ресурсов страны производится без

**«Союзнефтегазсервис» постоянно сталкивается с тем, что люди, не имеющие прямого отношения к нефтегазодобывающему комплексу, испытывают некоторые трудности с определением не только отрасли, но и самого понятия «нефтегазовый сервис»**

использования современных отечественных технологий и оборудования. В таких условиях привлечение зарубежных нефтегазосервисных поставщиков ведет не к обмену современными технологиями в том или ином виде, а к банальному и чрезвычайно дорогостоящему подрядному найму зарубежных сервисных компаний, использующих свои технологии и оборудование. Более того, международные сервисные компании, прочно встав на прикол у подавляющего большинства (если не всех) российских нефтегазодобывающих компаний, практически полностью перекрывают доступ российским компаниям к крупным тендерам, так как тендерный процесс почти повсеместно основывается на западных стандартах, разработанных и подогнанных



под конкретные западные отраслевые нормы и структуру. Очевидно, что, во-первых, западные сервисные компании предлагают заказчикам единые интегрированные решения по всей технологической цепочке услуг, и, во-вторых, до недавнего времени такой масштаб по разным причинам был недостижим для российского сервиса. Также очевидно и то, что при дорогостоящем привлечении зарубежных подрядчиков фактически все работы выполняются множеством разрозненных российских сервисных компаний. Функции зарубежной сервисной компании в качестве генерального подрядчика сводятся, в том числе, к найму российских субподрядчиков и тщательном ограждении всей собранной «субподрядной массы» от непосредственной работы с имеющимися современными технологиями. Сложилась интересная ситуация, когда стимулирование российских научных исследований и внедрений в области нефтегазосервисных технологий осуществлялось в основном только благодаря поддержке региональных крупных нефтегазосервисных компаний, привлекающих к работе по своим проектам российские специализированные сервисные компании, обеспечивая последним в определенной мере доступ к передовым зарубежным сервисным технологиям. Среди таких крупнейших региональных компаний стоит отметить ОАО «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегазгеофизика», недавно проданное (на мой взгляд, продажа компании такого уровня стратегически ничем не обоснована) зарубежной сервисной компании Weatherford.

**При определенных условиях наличие высокого уровня добычи углеводородов не спасает, а скорее, наоборот, подталкивает к возникновению сырьевой зависимости экономики, многократно усиливающейся, если добыча природных ресурсов страны производится без использования современных отечественных технологий и оборудования**

НО «Союзнефтегазсервис» неоднократно указывала на важную особенность поведения зарубежных нефтесервисных компаний, в частности компании Schlumberger, в России: западные сервисные компании не делятся с заказчиком (в нашем случае с государством) собранной первичной геологической информацией, а только выдают свою собственную интерпретацию. При этом полученную первичную информацию вышеуказанные сервисные компании самым тщательным образом охраняют (за пределами Российской Федерации), в том числе для последующих интерпретаций с помощью технологий высокопроизводительных (суперкомпьютерных) вычислений. Надеюсь, мы не будем платить в будущем различным специализированным зарубежным компаниям за точные сведения о российских запасах углеводородов.

Одна из основных целей создания Союза поддержки и развития отечественных сервисных компаний нефтегазового комплекса (НО «Союзнефтегазсервис») заключается в объединении разрозненных отечественных сервисных компаний с различной специализацией по всей технологической цепочке нефтегазового сервиса. В процессе объединения НО «Союзнефтегазсервис» формирует (и это сказано без преувеличения) всю политику российского нефтегазосервисного рынка. На сегодняшний день на базе НО «Союзнефтегазсервис» российские сервисные компании обладают возможностью предоставлять заказчикам весь спектр конкурентоспособных отечественных нефтегазовых услуг в едином комплексе. Количество членов НО «Союзнефтегазсервис» сознательно удерживается на отметке 40–50 организаций, тем самым в наших рядах находятся только те организации, которые активно участвуют в развитии рынка нефтегазового сервиса в России и за ее пределами, в том числе: Газпромнефть-Нефтесервис, ПК «Борец», Гипровостокнефть, РФД, Интегра Менеджмент, НПО «СНГС», «Геофизические системы данных».



Учитывая, что процесс скупки российских сервисных компаний со стороны зарубежных не прекращается, а только набирает обороты, мы постоянно занимаемся поиском российских компаний, обладающих конкурентоспособными сервисными технологиями, но не имеющих возможность выйти на «большой» рынок, причем выйти самостоятельно и под своим именем. НО «Союзнефтегазсервис» объединяет потенциал всех членов и позволяет предложить заказчику единый интегрированный комплекс услуг. Пользуясь случаем, хочу поблагодарить журнал «Глобус: нефть и газ» за предоставленную возможность наладить диалог с российскими региональными сервисными компаниями.

Деятельность НО «Союзнефтегазсервис» не ограничивалась только заседанием МВК Совета безопасности от 28 ноября 2007 г., мы постоянно работаем с различными органами государственной власти, пытаемся по мере возможностей отстаивать интересы отечественного нефтегазового сервиса, а также инициировать и курировать в дальнейшем мониторинг развития различных совместных проектов. Стоит упомянуть в этой связи два наиболее известных проекта, начало которым положило уже ставшее известным вышеуказанное заседание МВК Совета безопасности в 2007 году. Это проект по сокращению фонда бездействующих нефтегазовых скважин с привлечением научного и кадрового потенциала профильных вузов и нефтесервисных компаний и проект по созданию информационно-аналитического центра, обеспечивающего сбор, обработку и хранение всей получаемой информации по геологоразведочным работам на территории Российской Федерации. Только для начала рассмотрения этих двух проектов потребовалось инициировать целый ряд мероприятий, в том числе законодательного характера. В частности, оперативное совещание Совета безопасности по теме: «О состоянии системы государственного управления, контроля и надзора в сфере недропользования» от 19 июня 2009 г., заседания Совета безопасности РФ от 13 декабря 2010 г., поручения президента РФ от 24 марта 2008 г. № ПР-483 и Правительства РФ от 05 апреля 2008 г. № ВЗ-П9-2051, Федеральный закон № 217-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности» и т. д. НО «Союзнефтегазсервис» параллельно занималась сбором предложений по совершенствованию законодательной базы недропользования в части, касающейся доступа малых предприятий к бездействующему фонду скважин для отработки в промышленных условиях новых технологий возобновления добычи нефти на региональном уровне. В частности, мы предлагали высказать свое мнение и видение данного вопроса губернатору Иркутской области. Большинство субъектов РФ отнеслись с должным вниманием к решению данной проблемы и подготовили соответствующие предложения. Все предложения от субъектов РФ, так же как и отсутствие реакции со стороны трех субъектов РФ, были изучены и переданы в Совет безопасности РФ и профильные министерства и ведомства. В данный момент продолжают консультации с рядом регионов на предмет выделения в них рабочих полигонов, на территории которых



имеется фонд бездействующих скважин, для отработки в промышленных условиях новых технологий восстановления и увеличения добычи нефти. Предполагается законодательная поддержка развития предприятий, разрабатывающих и внедряющих новые технологии на таких полигонах, предусматривающая для них в действующем налоговом законодательстве РФ облегчение налогового бремени, возможно на конкретный, определенный законом период, необходимый для массового (вне рабочего полигона) внедрения инновационных разработок. Предполагается, что с внедрением предлагаемого механизма «микро-СРП» (в настоящий момент НО «Союзнефтегазсервис» ведет работу по совершенствованию Федерального закона № 225-ФЗ «О соглашениях о разделе продукции») все участники (государство в лице ведущих региональных вузов, сервисные и нефтедобывающие компании) будут получать долю в проданной так называемой дополнительной нефти, извлеченной благодаря инновационным нефтегазовым технологиям, разработанным вузами и сервисными компаниями, что приведет к подлинному инновационному прорыву в топливно-энергетическом комплексе России. Необходимо отметить, что рассматриваются совместно с главами регионов разные механизмы, не только вышеупомянутый «микро-СРП». Данный проект является весьма актуальным, так как при существующих договорных отношениях и в сложившихся финансово-экономических условиях любая сервисная компания слабо мотивирована на повышение нефтедобычи. Нефтедобывающие компании при этом требуют от сервиса только выполнения конкретных работ по конкретной проблеме, следовательно, чем больше таких проблем у нефтедобывающих компаний, тем больше заказов у нефтегазового сервиса. В силу известной экономии от масштаба, рыночной конъюнктуры цен на нефть, отсутствия должно-

го контроля со стороны государственных органов и просто политики компаний нефтедобывающие компании и не подозревают, что бездействующий фонд скважин, который «болтается» на балансе у каждой компании, может дать столь ценимый прирост извлекаемых запасов компании, причем усилиями сервисных компаний и не за свой счет.

Проект по созданию информационно-аналитического центра, обеспечивающего сбор, обработку и хранение всей получаемой информации по геологоразведочным работам на территории Российской Федерации, потребовал не только новых законодательных инициатив, но также и создание отдельной технологической платформы на базе НО «Союзнефтегазсервис» — **Российской технологической инновационной платформы «Моделирование и высокопроизводительные вычисления в нефтегазовом комплексе»**. Основываясь на европейском опыте, тщательно изученном НО «Союзнефтегазсервис», под технологической платформой следует понимать «стартовую площадку для разработки последующих технологий». Технологическая платформа базируется на технологии, являющейся ключевой компетенцией (конкурентным, часто уникальным преимуществом). Разработанные на основе такой технологической платформы новые технологии применяются в самых разнообразных отраслях промышленности и служат для производства различных товаров, на первый взгляд зачастую не имеющих прямого отношения друг к другу.

Возвращаясь к определению нефтегазового сервиса как понятия, необходимо напомнить, что нефтегазовый сервис неразрывно связан с информационными технологиями. Собственно говоря, нефтегазовый сервис представляет собой целый комплекс информационных технологий. Как известно, базой геолого-геофизической информации является первичная информация, полученная непосредственно в процессе проведения полевых и скважинных работ. Именно она является основой для проведения последующих обработки и интерпретации, которые, как правило, производятся с использованием новых, различных по форматам (зачастую просто несоместимых друг с другом) программ, предоставляющих в итоге совершенно новую геолого-геофизическую информацию. При этом ситуация с хранением в компаниях и в государственных органах накопленной за десятилетия первичной информации вызывает как минимум горькое сожаление. Стоит отметить, что хранение неискаженных и достоверных (адекватных) первичных данных, пополнение данной базы данных в режиме реального времени, мгновенный доступ и полное воспроизведение любой информации без запаздывания, в том числе и для сравнения предложенных интерпретаций и решений на основе единого стандарта, которым является только первичная информация, являются гарантом принятия верных решений, тем более в тех ситуациях, когда речь идет о значительных финансовых вложениях и/или чрезвычайных ситуациях.

Создание на федеральном, региональном и корпоративном уровнях подобных информационно-



аналитических центров требует повсеместного использования последних достижений отрасли высокопроизводительных компьютерных вычислений (ВПКВ), в частности технологий экстремально масштабных вычислений. ВПКВ объединяют в себе такие понятия, как «суперкомпьютер» и «распределенные/грид вычисления». Как правило, высокопроизводительные компьютеры определяются как отдельно стоящие или объединенные в сеть компьютеры, производящие «крайне сложные вычисления за очень короткое время». Суперкомпьютер представляет собой один отдельно стоящий, не имеющий аналогов компьютер. Распределенные/грид сети представляют собой группу компьютеров, расположенных либо на одной площадке, либо на разных расстояниях и объединенных в одну сеть. Суперкомпьютерные технологии, являясь технологиями уровня N-1 (т. е. технологиями не для продажи или передачи в любом виде), позволяют разрабатывать новые материалы и технологические решения, обеспечивающие обладающей ими стране быть вне конкуренции (конкурентное преимущество) и существенно оторваться от других производителей товаров и услуг. Технологическое лидерство США в разработке и использовании таких технологий неоспоримо. При этом экспорт/реэкспорт подобных технологий в США жестко контролируется и пресекается. Учитывая, что в России отрасли ВПКВ как таковой нет, так же как и собственных суперкомпьютеров (не собранных «от имени Российской Федерации», а разработанных, созданных и внедренных собственной, российской научной школой на собственной аппаратно-элементной российской базе), ситуация выглядит не особо радостно и перспективно. Тем не менее в России существуют отдельные разрозненные технологические решения, позволяющие напрямую конкурировать с ведущими мировыми решениями в области ВПКВ.

Необходимость высокопроизводительных параллельных вычислений в реальном времени для высокоточных исследований в нефтегазовой отрасли очевидна всем. При поиске, разведке и разработке нефтяных и газовых месторождений используются математические модели, требующие большого объема вычислений в достаточной сжатые сроки. Наиболее масштабные по количеству обрабатываемой информации в нефтегазовой отрасли задачи предлагает обработка данных, полученных при сейсморазведке, моделирование углеводородных систем в осадочных бассейнах, гидродинамическое моделирование в процессе добычи и т. д. Отдельные процедуры обработки сейсмических данных, требующие большого объема вычислений, без применения высокопроизводительных вычислительных систем не могут быть эффективными и результативными. Первый шаг в этом направлении был сделан на совещании руководителей ведущих сервисных компаний страны с участием ответственных работников Совета безопасности РФ (04 июня 2008 г., Москва), на котором была отмечена необходимость координации в проведении работ по созданию федерального аналитического центра и аналогичных корпоративных центров ОАО «Газпром», НК «Роснефть», ОАО «Газпромнефть» и др. с использованием согласованных технических решений.

В настоящее время в России есть целый ряд конкурентоспособных высокопроизводительных программных продуктов для нефтегазовой отрасли, эффектив-

## Одна из основных целей создания Союза поддержки и развития отечественных сервисных компаний нефтегазового комплекса (НО «Союзнефтегазсервис») заключается в объединении разрозненных отечественных сервисных компаний с различной специализацией по всей технологической цепочке нефтегазового сервиса

но интегрируемых в существующие технологические процессы и по большинству качественных показателей превосходящих лучшие зарубежные аналоги. Многие из этих продуктов уже массово применяются в крупнейших российских нефтегазодобывающих компаниях, принявших решение о частичном или полном импортозамещении продуктовой линейки. Причиной для таких решений является не только существенно более низкая стоимость таких решений, но и возможность непосредственно влиять на разработку программных пакетов, исходя из специфических потребностей российских нефтегазовых компаний. Среди наиболее успешных примеров российских суперкомпьютерных технологий можно назвать высокопроизводительный программный комплекс для гидродинамического моделирования месторождений «tНавигатор» (tNavigator) компании «РфД» и аналитическую систему Repos компании «Центр технологий моделирования» (обе компании являются членами НО «Союзнефтегазсервис»). Система гидродинамического моделирования прошла тщательное тестирование (включая экспертов ЦКР) и сравнение с лучшими зарубежными аналогами, в результате которых с компанией «РфД» заключены долгосрочные контракты о корпоративном использовании и лицензионные договоры с лидерами нефтегазовой отрасли компаниями ОАО «ТНК-ВР», ОАО «Газпром нефть» и др. Данные отечественные разработки по многим показателям превосходят зарубежные аналоги, в частности программный пакет компании Roxar, до сих пор применяемый специалистами для моделирования разработки месторождений, и программные пакеты компании Schlumberger.

Стоит отметить, что единственным конкурентом российской разработки «tНавигатор» является разработка саудовской компании Saudi Aramco, над которой она целенаправленно работала с 1994 года. До появления данных симуляторов безусловным и традицион-



ным мировым лидером в этой области являлись США, в частности компания «Шлюмберже» (Schlumberger). В настоящий момент США занимают третье место, так как неожиданно для всех Россия сумела не только разработать свой уникальный высокопроизводительный гидродинамический симулятор «t-Навигатор» (t-Navigator), но и поспорить с Саудовской Аравией за мировое лидерство. Российские разработчики всего за несколько лет и за несоизмеримо меньшее финансирование, без привлечения государственных средств, произвели своего рода революцию в области высокопроизводительного моделирования, одного из наиболее ресурсоемких сегментов нефтегазового комплекса. Данная российская разработка является составной частью предлагаемой НО «Союзнефтегазсервис» уникальной программы **«Интегрированный проект интерактивного геолого-технологического мониторинга разработки и эксплуатации нефтегазовых месторождений, в первую очередь из списка стратегических, в условиях геологических, технических и экономических неопределенностей»**. Внедрение данной программы может способствовать достижению мирового технологического лидерства российских компаний в области экстремально масштабных вычислений и моделирования с сейсмическим разрешением на основе уникальных российских технологий, обеспечивая добычу нефтегазовых ресурсов с максимально возможной эффективностью, что является актуальным для крупнейших российских нефтегазодобывающих компаний («Роснефть», «Газпромнефть» и др.). А также является уникальной возможностью не только существенно повысить коэффициент извлечения нефти на существующих месторождениях различной стадии разработки, но и начать эффективные работы с использованием российских технологий на континентальном шельфе России. Российская программа разработана с учетом результатов норвежского проекта «Системы объединенного интерактивного онлайн-управления

В России существуют отдельные разрозненные технологические решения, позволяющие напрямую конкурировать с ведущими мировыми решениями в области ВПКВ

месторождением на протяжении всего жизненного цикла на Крайнем Севере» (Integrated Operations in the High North), внедрения саудовской «Системы интеллектуального месторождения» (i-Field) и специфики российской нефтегазовой отрасли. Стоит отметить, что данная программа разработана в рамках вышеуказанной **российской технологической инновационной платформы «Моделирование и высокопроизводительные вычисления в нефтегазовом комплексе»** и является одним из направлений, курируемых непосредственно НО «Союзнефтегазсервис».

В своей работе НО «Союзнефтегазсервис» уделяет первоочередное внимание вопросам разработки отраслевых стандартов, в частности открытых. Так, благодаря тесному сотрудничеству с международным консорциумом по разработке стандартов обмена промышленными данными Energistics члены НО «Союзнефтегазсервис» имеют возможность принимать прямое участие в разработке международных открытых стандартов в области обмена данными WITSML, PRODML и RISQML. Мы рассматриваем стандартизацию в целом как инструмент обеспечения и продвижения интересов российского нефтегазового комплекса.

В соответствии с решением заседания Совета безопасности от 13 декабря 2010 г. в части эффективного использования суперкомпьютеров для высокопроизводительных вычислений в интересах развития отечественного нефтегазового комплекса некоммерческой организации «Союз поддержки и развития отечественных сервисных компаний нефтегазового комплекса» (НО «Союзнефтегазсервис») поручено совместно с руководителями нефтегазодобывающих компаний представить в Минобрнауки России, Минэнерго России и Минприроды России соответствующие предложения по использованию отечественных высокопроизводительных технологических решений для нефтегазового комплекса. НО «Союзнефтегазсервис» приглашает все заинтересованные компании принять участие в данной работе. ☉

# СКИФ-МЕТ



ТРУБА: ОБСАДНАЯ, БУРИЛЬНАЯ, НКТ. ПЕРЕВОДНИКИ МУФТЫ



**Мы осуществим полный цикл капитального ремонта практически любой трубы. Все работы и услуги выполним на высочайшем технологическом уровне, что подтверждают сертификаты, собственная лаборатория и наша репутация.**

Скиф –Мет никогда не останавливает модернизацию оборудования, обучение технического персонала и расширение спектра услуг.

Транспортный цех (более 50 единиц техники) гарантирует нашим партнерам поставку точно в срок оборудования и труб до буровой, транспортировку сырой нефти от скважины до узла учёта .

Собственный железнодорожный тупик позволяет выстраивать кратчайшую логистическую цепь между производителем и Вами.

**Позвоните по бесплатному номеру 8-800-7000-234,  
мы будем искренне рады услышать Вас.**

[skif-met.ru](http://skif-met.ru)

# ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ КОМПАНИЙ НЕФТЕГАЗОВОГО СЕКТОРА

Значение нефтегазового сектора в экономике России чрезвычайно велико, так как значительная доля объемов мировых запасов нефти и газа сконцентрирована на территории нашей страны. Результаты деятельности нефте- и газодобывающей и перерабатывающей промышленности являются основной базой для формирования платежного баланса и покрытия бюджетного дефицита, являются фактором стабильности курса национальной валюты и имеют ключевое значение при преодолении кризисных явлений в экономике.



125047, Москва,  
ул. 1-я Миусская, 22/24, стр. 1  
тел.: +7 (495) 717-01-01  
+7 (499) 251-16-09  
www.evcons.ru

**В** 2010 г. 46,2 % доходов бюджета и 8,6 % внутреннего валового продукта пришлось на нефтегазовую отрасль. За последние десять лет дефицит государственного бюджета без учета нефтегазовых доходов вырос с 1,7 до 12,6 %.<sup>1</sup>

Показатель	2010	2009	2008
Нефтегазовые доходы, млрд руб.	3 831	2 984	2 135
в % к ВВП	8,6 %	7,6 %	5,0 %
в % к доходам бюджета	46,2 %	40,7 %	23,1 %

Таким образом, вопросы оценки нефтегазовых компаний приобретают особенную актуальность, тем более что до сих пор остается много дискуссионных моментов и споров по поводу методологии определения стоимости этих компаний.

При оценке компаний нефтегазового сектора необходимо учитывать их особенности, которые диктуются спецификой их основных активов — прав пользования недрами.

Прежде всего, право собственности на недра принадлежит государству. Из этого следует, что участки недр не могут быть объектом купли-продажи, а следовательно, не имеют рыночной стоимости. Предприятие может получить право пользования месторождением, лицензию, которая также не может являться объектом купли-продажи. Таким образом, в силу запрета гражданского оборота прав на недра усиливается значение оценки компаний, обладающих лицензией.

<sup>1</sup> Составлено на основе данных Мониторинга об итогах социально-экономического развития Российской Федерации за 2008–2010 гг. Министерства экономического развития РФ.

Кроме того, государственное регулирование подразумевает дополнительное требование к рациональному недропользованию, то есть максимально полное извлечение нефтегазовых ресурсов из недр. Однако это не дает возможности недропользователям получать максимально возможную прибыль от добычи, в отличие от большинства зарубежных стран, где государство не вводит подобных требований.

Следующей особенностью является то, что нефть и газ — исчерпаемые ресурсы.

Если при оценке предприятий обрабатывающей промышленности мы оцениваем имущество, которое может служить долгие годы, то цель нефтегазовой компании — в максимально сжатые сроки с наименьшими издержками добыть полезные ископаемые, то есть полностью исчерпать месторождение и этим самым лишить себя ресурсной базы.

Однако в отличие от твердых полезных ископаемых полностью извлечь такие ресурсы, как нефть и газ, практически невозможно. Для нефти коэффициент извлечения (КИН), который рассчитывается как отношение извлекаемых запасов нефти к геологическим запасам, чаще всего равняется 0,25–0,5. Считается большой удачей, если недропользователям удастся добыть извлечения нефти, когда этот коэффициент равен 0,8.

Для газа коэффициент извлечения (КИГ) обычно намного больше из-за его высокой подвижности. Теоретически сегодня возможно добыть весь природный газ из скважины за бесконечно долгий период времени, поэтому принято делать допущение, что геологические и извлекаемые запасы газа равны, то есть КИГ равен единице.

Следующим моментом, на который следует обратить внимание, является то, что элементы нефтегазодобывающего имущественного комплекса взаимосвязаны и способны приносить доход неразрывно друг от друга.

К таким элементам относятся:

- 1) права пользования недрами, подтвержденные лицензией;
- 2) геологическая информация;
- 3) основные средства для осуществления добычи — скважины и объекты обустройства месторождений;
- 4) оборотный капитал.

Очевидно, главным элементом нефтегазодобывающего имущественного комплекса являются права пользования недрами. Без лицензии на добычу нефти и газа как геологическая информация, так и скважины и объекты обустройства совершенно бесполезны для собственника и не представляют для него никакой ценности.

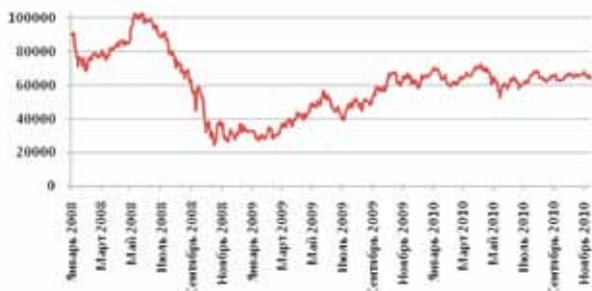
Важно отметить, что все три элемента не могут генерировать доход в отрыве друг от друга, что и составляет единство нефтегазодобывающего имущественного комплекса.

Следующей особенностью является то, что оценке нет необходимости анализировать варианты наиболее эффективного использования месторождений, как при оценке других активов.

Согласно законодательству разработка месторождений должна осуществляться в соответствии с проектными документами, которые утверждаются уполномоченными на то государственными органами. На государственную экспертизу выносятся не менее трех возможных вариантов разработки месторождения, из которых выбирается один, наиболее соответствующий определенным требованиям. Главным таким требованием, как уже было сказано выше, является полнота извлечения находящихся в недрах запасов нефти и газа. Также при выборе наиболее эффективного варианта использования учитываются технологические и экономические показатели эффективности, после чего данный вариант утверждается центральной или территориальной комиссией по разработке недр России и становится единственным возможным к осуществлению. Начиная с этого момента любое отклонение от требований проектной документации может повлечь за собой лишение лицензии на пользование месторождением, а в некоторых случаях уголовную ответственность.

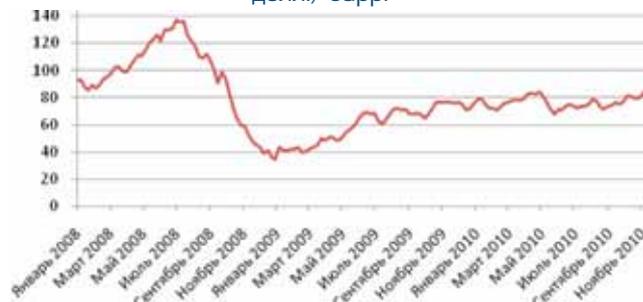
Другим важным моментом при оценке нефтегазовых компаний является высокая изменчивость рыночных цен на нефть.

Рисунок 1. Динамика рыночной капитализации нефтегазового сектора РТС, млн долл. США <sup>2</sup>



<sup>2</sup> Составлено на основе данных РТС.

Рисунок 2. Динамика мировых цен на нефть, долл./барр. <sup>3</sup>

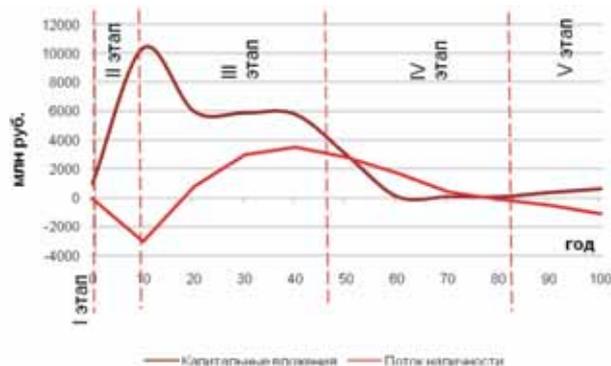


При такой большой амплитуде колебаний цен представляется затруднительно прогнозировать будущие денежные потоки, которые будет генерировать бизнес.

При оценке нефтегазодобывающих активов следует помнить, что в отличие от других предприятий, которые могут существовать бесконечно долго, разработка месторождения — процесс, ограниченный во времени. Нефтегазодобывающий проект может осуществляться долгие годы, даже столетия, однако наступает момент, когда запасы нефти или газа извлечены и месторождение становится непригодно к дальнейшей разработке.

Условно данный процесс можно разделить на несколько этапов, каждый из которых имеет свои особенности, необходимые для учета при оценке.

Рисунок 3. Этапы разработки месторождения



- Первый этап можно назвать доразведкой месторождения, на котором осуществляются большие капитальные затраты и отсутствует поток денежных доходов от проекта.

- На втором этапе происходит ввод месторождения в разработку. При этом капитальные затраты увеличиваются в десятки раз, а доходы все еще не поступают.

- Третий этап характеризуется стабильной добычей нефти, уменьшающимися капитальными вложениями, максимальной прибылью и растущими эксплуатационными расходами.

- Четвертый, завершающий этап разработки месторождения характеризуется ростом эксплуатационных затрат и снижением прибыльности от проекта.

<sup>3</sup> Составлено на основе данных Energy Administration Information.



- На пятом этапе происходит ликвидация объектов обустройства месторождения, рекультивация земель.

Очевидно, что особенности каждого из этапов нефтегазодобывающего проекта оказывают непосредственное влияние на величину денежных потоков предприятия, а следовательно, определяют стоимость месторождения.

Следующей особенностью является то, что точно определить наличие и величину запасов нефти и газа в недрах практически невозможно. Существует два основных метода геологической разведки: дистанционный метод и разведочное бурение, однако прогнозы, построенные на этих методах, редко дают точную оценку залегающих на глубине ресурсов. Разработка месторождения связана с большим риском, т. к. часто пробуриваемые скважины не вскрывают залежи, или оказывается, что дебиты нефти значительно ниже, чем предполагалось.

В процессе оценки нефтегазовой компании необходимо спрогнозировать денежные потоки, которые она будет генерировать в будущем. Однако построить такие потоки сложно из-за наличия множества параметров, точности прогнозирования которых добиться практически невозможно. Такие параметры можно разделить на три группы:

- 1) геологические параметры;
- 2) параметры разработки;
- 3) экономические параметры.

Геологические параметры месторождения выявляются на основе дистанционных методов геологоразведки или при изучении пробуриваемых скважин. Бурение скважин обходится недропользователям в сотни миллионов рублей. При этом если они оказываются «сухими», то предприятие может оказаться на грани банкротства.

При использовании дистанционных методов, например сейсморазведки, залежь находится на расстоянии нескольких километров.

Таким образом, если геологические параметры недостаточно изучены, приходится экстраполировать сведения, полученные в отдельных точках, на все месторождение и рассчитывать вероятности наличия запасов нефти или газа в том или ином месте.

Изучение параметров разработки связано с оценкой дебитов скважин, прогнозированием объемов добычи, затрат на обустройство месторождения. Недостаточность информации на начальной стадии разработки осложняет этот процесс, причем данные прогнозы должны строиться на многие десятки лет вперед.

Оценка экономических параметров включает в себя прогнозирование цен на нефть и газ на внутреннем и внешних рынках, инфляции, курсов валют. На данные параметры оказывают влияние множество факторов, полностью учесть которые невозможно даже при построении прогнозов на несколько лет, не говоря уже о более длительных прогнозах.

Сложность изучения геологических, экономических параметров и параметров разведки месторождения приводит к трудностям в расчете экономической эффективности нефтегазовых проектов, а следовательно, и стоимости месторождения.

Также важным моментом, о котором стоит упомянуть при оценке нефтегазодобывающих компаний, является потенциальная экологическая угроза, которую несет разработка месторождения окружающей среде.

В истории известны печальные случаи, когда аварии на нефтегазодобывающих предприятиях приводили к огромным экологическим бедствиям, ущерб от которых измерялся миллионами или даже миллиардами долларов. В качестве примера можно привести аварию в Мексиканском заливе, произошедшую 20 апреля 2010 г., которая привела к обрушению стоимости компании BP, не говоря уже об экологическом ущербе, нанесенном данному региону.

Таким образом, игнорирование безопасных методов разработки месторождений ради снижения себестоимости может привести к неблагоприятным последствиям и банкротству предприятия. Недропользователи должны четко осознавать лежащую на них ответственность по охране окружающей среды. Пренебрежительное отношение к природоохранным мероприятиям приводит к существенному завышению стоимости месторождений.

В процессе оценки нефтегазодобывающих компаний применение различных подходов и методов оценки имеет свои особенности.

При оценке компании в рамках доходного подхода необходимо учитывать те месторождения, которые есть на балансе у предприятия, объемы запасов нефти и газа и условия разработки. Прогноз доходов и расходов будет зависеть от того, на какой стадии эксплуатации находится месторождение.

Другой особенностью при оценке нефтегазодобывающих компаний является то, что терминальную стоимость нельзя рассчитать с помощью модели Гордона или метода предполагаемой продажи, так как в постпрогнозный период предприятие исчерпает свои

ресурсы и прекратит существование. Наиболее корректным будет прогнозирование баланса предприятия на конец прогнозного периода и применение метода ликвидационной стоимости.

В рамках сравнительного подхода наибольшее значение имеют мультипликаторы, рассчитанные на базе натуральных показателей, таких как добыча и запасы.

Для нефтедобывающей компании выручка равна количеству добытой нефти в тоннах, умноженной на цену одной тонны нефти. Так как нефть является биржевым товаром, можно допустить, что все нефтяные компании продают свою продукцию по близким ценам. В этом случае мультипликатор Цена/Выручка по своему экономическому содержанию аналогичен мультипликатору Цена/Добыча.

Другим важным при оценке нефтегазодобывающих компаний мультипликатором является Цена/Запасы, так как запасы нефти или газа — это тот показатель, по которому можно судить и о добыче и об активах компании. Для компаний нефтегазового сектора запасы являются показателем мощности, по которому определяется возможный объем годового производства.

При использовании мультипликатора Цена/Запасы необходимо привести запасы и ресурсы компаний-аналогов и объекта оценки к одной категории для обеспечения их сопоставимости. Например, для перевода ресурсов в категорию  $C_1$  можно использовать следующие коэффициенты: для  $C_2$  — 0,5, для  $C_3$  — 0,1, для  $D_1$  — 0.

Насчет возможности применения затратного подхода при оценке нефтегазодобывающих компаний в оценочной среде ведутся жесточенные дискуссии. Некоторые оценщики придерживаются мнения, что применение данного подхода является обязательным согласно Федеральным стандартам оценки. Другие специалисты, в частности Козодаев М. А., Богданов Д. С., считают, что затратный подход в данном случае неприемлем. Дело в том, что основным активом нефтегазодобывающего предприятия является имущественный комплекс, который не обладает оборотоспособностью в силу законодательного запрета на куплю-продажу лицензий на право пользования недрами, они обладают только инвестиционной стоимостью, расчет которой возможен исключительно методами доходного подхода. Поэтому результаты, получаемые в рамках затратного и доходного подходов, в данном случае являются взаимозависимыми, что некорректно с методологической точки зрения и приводит к вырождению затратного подхода при оценке нефтегазодобывающих компаний.

Таким образом, несмотря на важность нефтегазового сектора для экономики России, методология оценки нефтегазодобывающих компаний сегодня недостаточно проработана и нуждается в решении спорных моментов. Для качественной оценки данных предприятий не всегда хватает достоверной информационной базы, однако оценочная деятельность сегодня развивается все более быстрыми темпами и благодаря совместным усилиям технических специалистов нефтегазовой отрасли и оценщиков в скором времени достигнет международного уровня. ☉

**Автор:** Сафошина Ю. А.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гражданский кодекс РФ, части I и II.
2. Федеральный закон от 21.12.1992 № 2395-1 «О недрах».
3. Федеральный закон от 29.07.1998 № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации».
4. Нефть и газ: модернизация общества/Под ред. Н. А. Добронравина, О. Л. Марганя. — М.: ОМЕГА-Л, 2008. — 522 с.
5. Как оценить бизнес по аналогии: Методическое пособие по использованию сравнительных рыночных коэффициентов при оценке бизнеса и ценных бумаг/Е. В. Чиркова. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. — 190 с.
6. Козодаев М., Бабанин Е., Богданов Д. Битва за идею.// Оценочная деятельность. 2010. № 4.
7. Ампилов Ю. П., Герт А. А. Экономическая геология. — М.: Геоинформмарк, 2006. — 400 с.
8. Ампилов Ю. П. Стоимостная оценка недр. — М., Геоинформцентр, 2003. — 276 с.
9. М. А. Козодаев, Д. С. Богданов, С. А. Филатов Оценка нефтегазодобывающих активов — актуальность, особенности, проблемы и задачи.// Экономические стратегии. 2009. № 02.
10. М. А. Козодаев. Принципы оценки скважин и их аренды.// Нефтегаз. Энергетика. Законодательство. 2010. Выпуск 9.

Национальное Агентство стратегических проектов отмечает пятилетний юбилей

# ЭФФЕКТИВНЫЕ КОММУНИКАЦИИ — НА СЛУЖБУ МОДЕРНИЗАЦИИ

Эффективные коммуникации между государством и обществом, наукой и бизнесом являются важным ресурсом успешного экономического и социально-политического развития страны. Национальное Агентство стратегических проектов, отметившее на днях свое пятилетие, — один из лидеров в этой сфере. Агентство является ведущим российским организатором и оператором многих федеральных общественно-деловых мероприятий. Наиболее значимые из них — ежегодно проводимые Саммит деловых кругов «Сильная Россия», Международный энергетический Форум, Форум инновационных технологий InfoSpace. И пожалуй, самое ожидаемое ежегодное событие — Национальный Конгресс, который пройдет в Центре Международной торговли в октябре этого года.

**В**ысокий профессионализм и креативность, опыт работы с государственными структурами, российскими и зарубежными компаниями, некоммерческими организациями и средствами массовой информации позволяют коллективу Агентства выполнять важную государственную задачу: организуемые им отраслевые и национальные форумы стали авторитетными экспертными площадками, превратились

в реальный механизм выработки стратегических инициатив, действенный инструмент поиска и апробации важных государственных решений.

Успешно решается и другая задача — установление долгосрочных партнерских отношений между предпринимателями, государственными структурами и общественными организациями. Это объясняет высокий интерес бизнеса к проводимым Агентством мероприятиям. Еще одна отличительная черта — широкое освещение событий ведущими деловыми и общественно-политическими средствами массовой информации.

— *Мы обеспечиваем индивидуальный подход к каждому участнику мероприятия, предоставляя эксклюзивные возможности для презентации компании, обеспечения новых деловых контактов, вынесения на широкое обсуждение достижений. Стремимся к тому, каждое проводимое мероприятие отличалось тщательной подготовкой, идеальным техническим оснащением,* — говорит генеральный директор Агентства **Ксения Лысцова**.

За годы работы у Национального Агентства стратегических проектов сложились партнерские отношения с многими государственными и крупнейшими деловыми структурами. Накануне юбилея компании поздравления в адрес коллектива Национального Агентства направили руководители ведущих деловых и общественно-политических структур: Президент Торгово-промышленной палаты РФ Сергей Катырин, помощник руководителя Администрации Президента РФ Екатерина Попова, Президент Российского Союза Строителей Владимир Яковлев и многие другие. Все они отмечают, что деятельность Агентства можно считать примером эффективной и профессиональной работы в организации экономических и общественно-деловых мероприятий в России.

Аккредитацию представителей СМИ на деловые мероприятия Национального Агентства стратегических проектов проводит пресс-служба Агентства: [pressa@rosstrategy.com](mailto:pressa@rosstrategy.com).

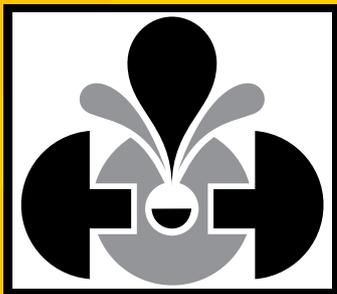




ОАО "СУРГУТНЕФТЕГАЗ"

окружной выставочный центр

\* ЮГОРСКИЕ  КОНТРАКТЫ \*



**28-30 СЕНТЯБРЯ**

XVI СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА



**Сургут** **ШФТ и ГАЗ**  
**ЦФТУП** **2011**

(3462) 52-00-40, 32-34-53, 32-04-32,  
e-mail: [expo@wsmail.ru](mailto:expo@wsmail.ru), [www.yugcont.ru](http://www.yugcont.ru)

## ФОТОПРОЕКТ

Ачинский НПЗ является единственным крупным нефтеперерабатывающим предприятием в Красноярском крае, а также играет важную роль на рынке нефтепродуктов прилегающих регионов.

Завод был приобретен НК «Роснефть» в мае 2007 г. Мощность НПЗ составляет 7,0 млн т (51,2 млн барр.) нефти в год. Завод перерабатывает западносибирскую нефть, поставляемую по системе трубопроводов АК «Транснефть». Вторичные перерабатывающие мощности завода включают установки каталитического риформинга, гидрокрекинга, замедленного коксования, изомеризации, гидроочистки реактивного и дизельного топлива, битумную и газодифракционную установки.

В 2010 г. Ачинский НПЗ переработал 7,46 млн т (54,6 млн барр.) нефти, что на 5,1% больше, чем в 2009 г. Рост связан с переходом предприятия на двухгодичный межремонтный цикл работы. На заводе было произведено 7,14 млн т товарной продукции, а глубина переработки составила 62,4%. Загруженность производственных мощностей составила более 100%. Благодаря введенной в эксплуатацию в декабре 2007 г. установке изомеризации Ачинский НПЗ производит самое большое среди НПЗ «Роснефти» количество автобензина, соответствующего классам 3 и 4. В течение 2010 г. на заводе реализовывались мероприятия по снижению безвозвратных потерь и расхода топлива. В результате расход топлива был снижен с 4,3% до 4,2%.

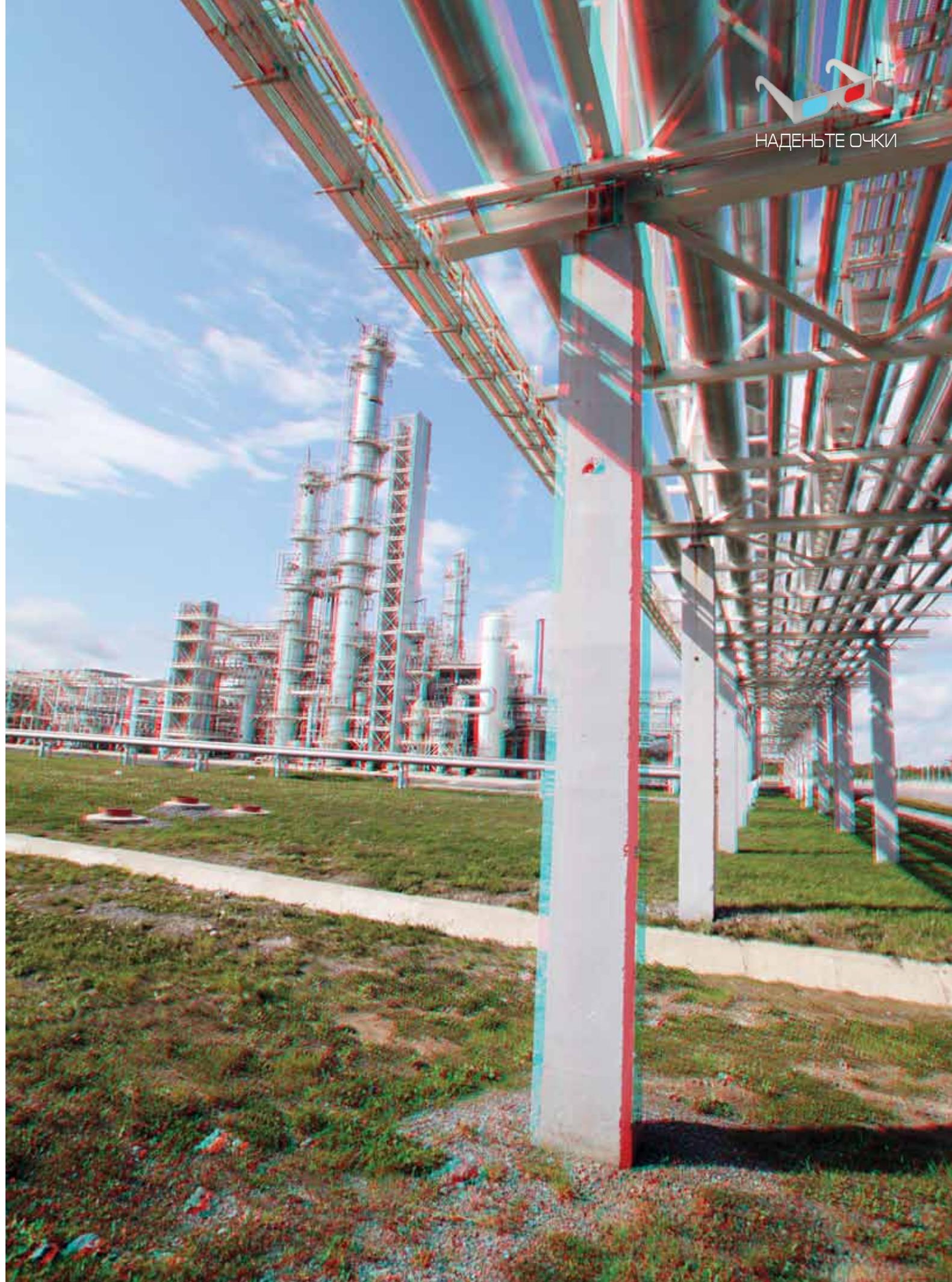




НАДЕНЬТЕ ОЧКИ





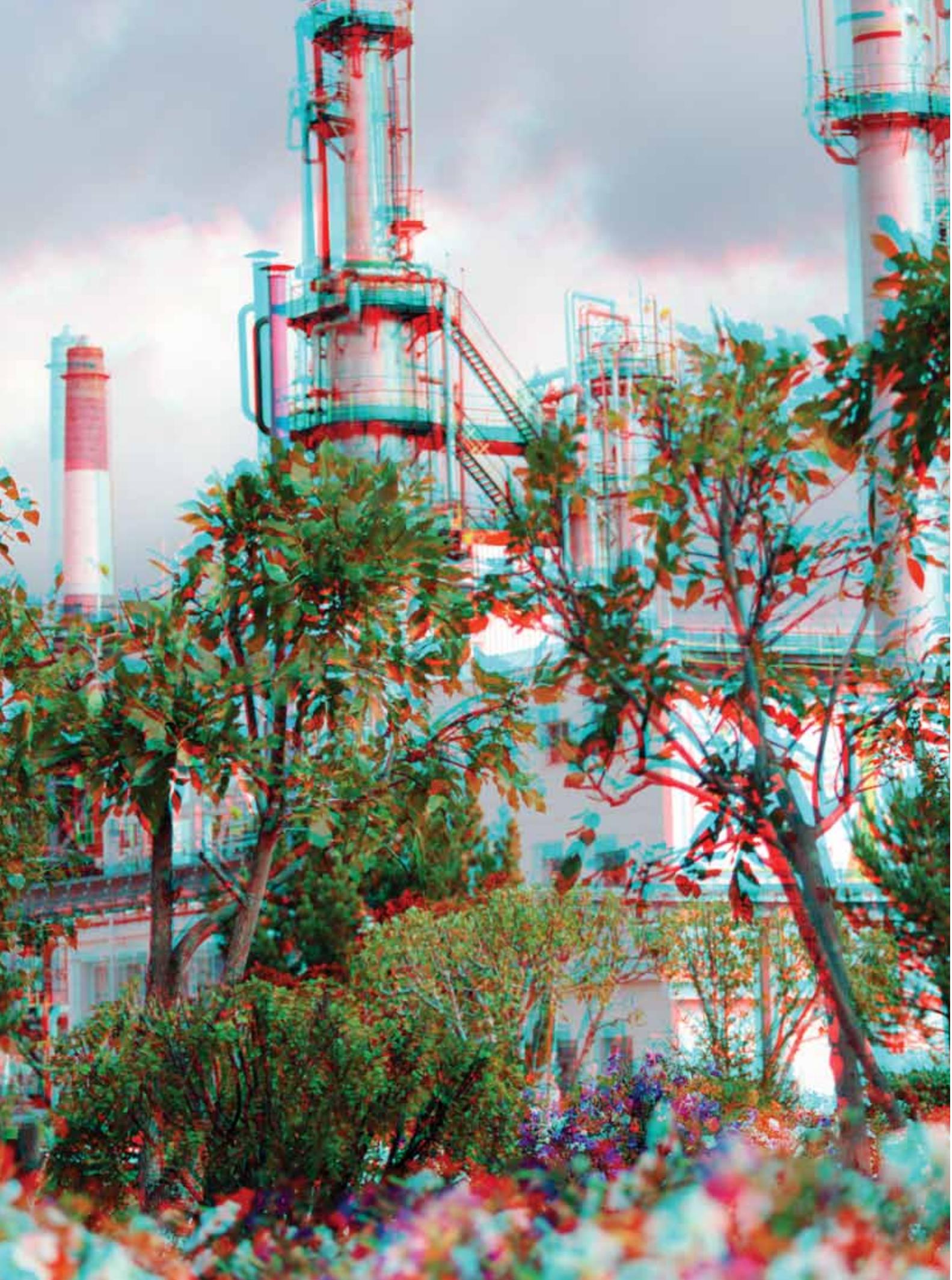






НАДЕНЪТЕ ОЧКИ







НАДЕНЬТЕ ОЧКИ



# СПРАВОЧНИК НЕДРОПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ИНСТИТУТЫ		
 <p>ТОМСКИЙ ФИЛИАЛ <b>СНИИГГИМС</b> ФГУП «Сибирский научно-исследовательский институт геологии, геофизики и минерального сырья», Томский филиал</p>	<p>634021, Россия, г. Томск, пр. Фрунзе, 232, тел./факс +7 (3822) 24 24 11, e-mail: pochta@tf-sniiggims.ru сайт: www.tf-sniiggims.ru директор Поплавский Валерий Борисович</p>	<p>Комплексный аналитический сервис освоения недр Сибири:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• геологическое и гидродинамическое моделирование;</li> <li>• инновационные методы интерпретации геофизических данных (сейсморазведки и ГИС) с целью прямого прогноза нефтегазоносности;</li> <li>• многоцелевая поверхностная изотопно-геохимическая съемка;</li> <li>• оценка перспектив нефтегазоносности изотопно-геохимическими и ядерно-физическими методами исследования нефти, пород, органического вещества, газов;</li> <li>• мониторинг подземных, поверхностных и сточных вод на объектах нефтегазодобычи;</li> <li>• оценка перспектив нефтегазоносности территорий, локальных структур на основе комплекса гидрогеохимических показателей;</li> <li>• комплексное проектирование нефтегазовых месторождений;</li> <li>• информационные геологические ресурсы и технологии.</li> </ul>
РАБОТЫ: ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ		
 <p><b>ЗАО ПГК, СИБГЕОКОМПЛЕКТ</b></p>	<p>664528, Россия, г. Иркутск, Рябикова, 96а тел.: +7 (3952) 799-024, 799-025, 61-80-80, 38-17-84 e-mail: sibgeo@sibanalyt.ru сайт: www.sibgeo.sibanalyt.ru генеральный директор Пастухов Николай Павлович</p>	<p>Прогноз, поиски и разведка месторождений нефти и газа, рудных и драгоценных металлов геохимическими методами. Геохимическое сопровождение геофизических работ. Эколого-геохимические услуги. Мониторинг на МПИ. Химико-аналитические исследования в аккредитованной лаборатории пластовых флюидов пород почв и воды. Производство и реализация геологического оборудования и инструментов для ГРП (скважинные уровнемеры, термометры, промывочные лотки (кедр), геологические молотки, спальные, полевые лаборатории и др.)</p>
 <p><b>Иркутское электроразведочное предприятие, ЗАО</b></p>	<p>г. Иркутск, ул. Рабочая, 2а, бизнес-центр «Премьер», 6-й этаж адрес для корреспонденции: 664011, г. Иркутск, а/я 129, ЗАО «ИЭРП» тел.: +7 (3952) 780-183, 780-184, 780-185 факс +7 (3952) 780-185 e-mail: info@ierp.ru, сайт: www.ierp.ru директор Агафонов Юрий Александрович кандидат технических наук</p>	<p>Геофизические услуги по изучению геологического строения на всех этапах геологоразведочных работ: нефтегазопроисковые, рудные, инженерные, геозоологические исследования, мониторинг. Аппаратура, программное обеспечение. Обработка данных, интерпретация.</p>
 <p><b>Минусинская геологоразведочная экспедиция, ОАО</b></p>	<p>662606, Красноярский край г. Минусинск, ул. Свердлова, 105 тел. +7 (39132) 2-05-12, факс +7 (39132) 2-05-12 e-mail: mgre@minusa.ru генеральный директор Кирюшин Андрей Дмитриевич</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проектирование и проведение геологоразведочных работ на месторождениях твердых полезных ископаемых поисковой, оценочной и разведочной стадий</li> <li>• Буровые работы: бурение разведочных, поисковых, картировочных и гидрогеологических скважин при геологическом изучении недр</li> <li>• Наземные геофизические работы (магниторазведка, электроразведка)</li> <li>• Геофизические исследования скважин</li> <li>• Инженерно-геологические изыскания</li> <li>• Лабораторные исследования проб рудных и нерудных полезных ископаемых</li> <li>• Лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов</li> </ul>
 <p><b>«Первая экспедиция», ООО</b></p>	<p>Адрес для корреспонденции: 664040, г. Иркутск, а/я 103, ООО «Первая экспедиция» тел.: +7 (395 2) 56-10-26, 68-95-50 факс +7 (395 2) 56-10-26 e-mail: one-exp@mail.ru генеральный директор Анненков Валерий Викторович</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Полевые сейсморазведочные работы</li> <li>• Топогеодезические работы</li> <li>• Буровые работы – бурение скважин в различных геологических условиях для сейсморазведки – бурение гидрогеологических скважин</li> <li>• Взрывные работы: при сейсморазведке, при открытых горных разработках</li> </ul>
ОБОРУДОВАНИЕ		
 <p><b>«РЕСУРС», ЗАО</b></p>	<p>125040, Россия, Москва, ул. Скаковая, 3, стр.12 тел./факс +7(499) 251-93-62 тел. +7 (919) 772-74-32 e-mail: resurs-zao@mail.ru сайт: www.tehmashprom.ru, www.zaopresurs.pф</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Нефтегазодобывающее и электротехническое оборудование</li> <li>• Средства автоматизации и регулирования технологических процессов</li> <li>• Трубопроводная арматура и расходные материалы</li> <li>• Материалы верхнего строения ж/д пути</li> </ul>
 <p><b>НАВГЕОКОМ</b> НавГеоКом-Красноярск, ООО</p>	<p>660028, г. Красноярск, ул. Телевизорная, 1/37, оф. 207-209 тел. +7 (391) 245-87-56, факс +7 (391) 245-87-26 e-mail: VBoev@navgeosom.ru, cras@navgeosom.ru сайт: www.navgeosom.ru 664007, г. Иркутск, ул. Декабрьских событий, 100 тел.: +7 (3952) 76-86-77, 48-20-25 e-mail: baikal@navgeosom.ru, navgeosom@bk.ru директор Боев Владимир Игоревич</p>	<p>Поставка геодезического оборудования, комплектующих и программного обеспечения компании LEICA Geosystems (Швейцария). Обучение пользованию поставляемым оборудованием и техническое сопровождение оборудования в процессе эксплуатации. Выполнение гарантийного и послегарантийного ремонта поставляемого оборудования.</p>
 <p><b>Скиф-Мет, ООО</b></p>	<p>446551, Россия, Самарская область, п. Сургут, ул. Сквозная, 35 тел. +7 (927) 708-0000 сайт: www.skif-met.ru</p>	<p>ООО «Скиф-Мет» – собственное производство обсадных, бурильных, насосно-компрессорных труб, а также переводников, патрубков и другого бурового оборудования. Компания осуществляет ремонт утяжеленных бурильных труб, насосно-компрессорных труб, переводников, нефтяного и газового оборудования, наплавку замковых соединений бурильных труб.</p>

 <p>«Научно-производственное предприятие «Эталон», ОАО</p>	<p>644009, Россия, г. Омск, ул. Лермонтова, 175          тел.: +7 (3812) 36-79-18, 32-80-51, 36-94-53, 36-84-00          факс: +7 (3812) 36-78-82          e-mail: fgup@omsketalon.ru          сайт: www.omsketalon.ru          генеральный директор В. А. Никоненко</p>	<p>Разрабатываем и производим: датчики температуры (-200...+2500)°С, в том числе многозонные цифровые датчики температуры, КИП, пирометры, метрологическое оборудование. Производим систему температурного мониторинга мерзлых, промерзающих и протаивающих грунтов и др.</p>
 <p>Компания Энергостандарт, ООО</p>	<p>644000, Россия, Омская обл., г. Омск ул. 22 Партсъезда, д. 100/1          тел.: +7 (3812) 61-63-53, 61-18-18, 38-72-72, 49-21-21          e-mail: sale@energostandart.com,          сайт: www.energostandart.com          директор Мелешко Александр Валерьевич</p>	<p>ООО «Компания Энергостандарт» поставляет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• задвижки;</li> <li>• клапаны;</li> <li>• краны;</li> <li>• затворы;</li> <li>• отводы;</li> <li>• переходы;</li> <li>• заглушки;</li> <li>• тройники;</li> <li>• фланцы.</li> </ul> <p>Представители ЗАО «ПО «Муромский завод трубопроводной арматуры» МЗТА, ЗАО «Первоуральский завод комплектации трубопроводов» ПЗКТ, Челябинского завода по производству шаровых кранов «Челябинскспецгражданстрой».</p>
<b>НЕФТЕГАЗОСЕРВИСНЫЕ УСЛУГИ</b>		
 <p>ГеоИнТЭК, ООО</p>	<p>625062, Россия, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Самарцева, д. 18          тел. +7 (3452) 31-76-03          факс +7 (3452) 32-81-19          e-mail: Reception@geointek.ru; geointek@geointek.ru          сайт: www.geointek.ru          генеральный директор Борисов Владимир Александрович</p>	<p>ООО «Многопрофильное предприятие «ГеоИнТЭК» — нефтегазосервисная компания.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Исследования нефтяных, газовых и газоконденсатных скважин.</li> <li>• Исследования непереливающихся и гидрогеологических объектов.</li> <li>• Вывод на режим вновь пробуренных скважин, а также скважин после гидроразрыва пласта (УНГ) и других геолого-технических мероприятий (ГТМ).</li> <li>• Инженерно-технологический контроль над строительством и испытанием скважин.</li> <li>• Гидропрослушивание скважин добывающего фонда.</li> <li>• Отбор глубинных и устьевых проб пластовых флюидов.</li> <li>• Оперативный анализ проб в полевой лаборатории.</li> <li>• Оказание услуг в области экологического сопровождения деятельности предприятий.</li> <li>• Интенсификация и исследование притока с применением струйного насоса.</li> <li>• Пробная эксплуатация скважин.</li> </ul>
<b>УСЛУГИ: КОНСАЛТИНГ</b>		
 <p>Эверест Консалтинг, ООО</p>	<p>125047, г. Москва, ул. 1-я Миусская, 22/24, стр. 1          тел.: +7 (495) 717-01-01, +7 (499) 251-16-09,          e-mail: info@evcons.ru, сайт: www.evcons.ru</p>	<p>Оказание полного комплекса консультационных услуг в области оценки, финансового и строительного консалтинга специалистами, обладающими международными квалификациями.</p>

**ГЛОБУС** €  
 ГЕОЛОГИЯ И БИЗНЕС

**ДЛЯ ТОГО ЧТОБЫ  
 ОФОРМИТЬ ПОДПИСКУ  
 НА ЖУРНАЛ «ГЛОБУС»,  
 ЗАПОЛНИТЕ АНКЕТУ  
 И ВЫШЛИТЕ ПО АДРЕСУ:  
 660118, КРАСНОЯРСК, А/Я 15712,  
 ИЛИ ОТПРАВЬТЕ ЗАЯВКУ  
 НА E-MAIL: GLOBUS-J@MAIL.RU.  
 СТОИМОСТЬ ГОДОВОЙ  
 ПОДПИСКИ — 2 000 РУБЛЕЙ.**

**WEB: WWW.VNEDRA.RU  
 ТЕЛ.: 8 (391) 251-80-12, 274-53-79  
 (МНОГОКАНАЛЬНЫЙ)**

**АНКЕТА ЧИТАТЕЛЯ ЖУРНАЛА «ГЛОБУС»**

Полное название организации:
Сфера деятельности:
Адрес (индекс, город, улица, дом, офис, а/я):
Телефон/факс (обязательно код города):
Электронная почта:
Адрес в Интернете:
Получатель (Ф. И. О. полностью):
Должность:
Необходимое количество журналов:

межрегиональная  
специализированная выставка

# НЕФТЬ. ГАЗ ЭКОЛОГИЯ ЭНЕРГО-2011

9-11 ноября 2011 г.  
г. Якутск СК «МОДУН»,  
ул. Кирова, 20/1



## ОРГАНИЗАТОРЫ:

Правительство Республики Саха (Якутия)  
Торгово-промышленная палата Республики Саха (Якутия),  
Министерство промышленности Республики Саха (Якутия),  
Выставочная компания СибЭкспоСервис-Н» г. Новосибирск

**СИБ** *Экспо* **SERVICE**

ООО «СибЭкспоСервис-Н»  
630090, Новосибирск, пр. Коптюга 4, оф. 113  
Тел./факс: (383) 335-63-50 (многоканальный)  
E-mail: ses@avmail.ru



иркутское  
электроразведочное  
предприятие

Россия, Иркутск, ул. Рабочая, 2а  
бизнес-центр "Премьер", 6 этаж

адрес корреспонденции:  
664011, Иркутск, а/я 129, ЗАО "ИЭРП"

контактные телефоны:  
+7 (3952) 780-183; 780-184, 780-185

факс: (3952) 780-185

[www.ierp.ru](http://www.ierp.ru)

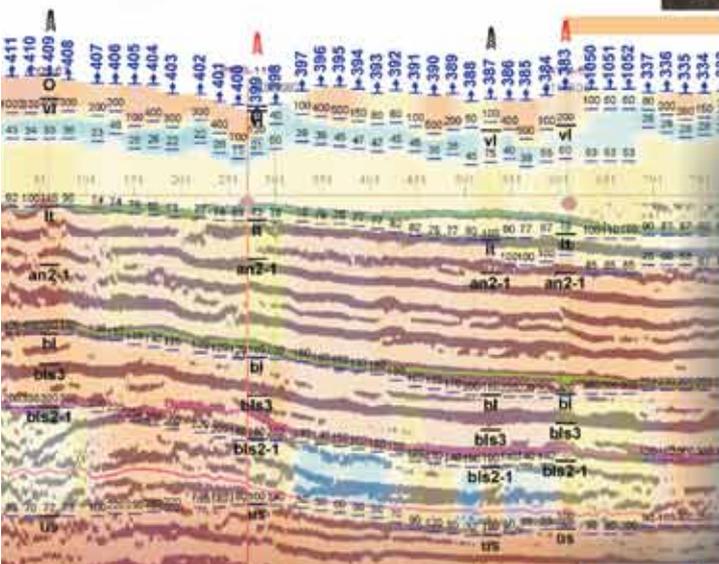
[info@ierp.ru](mailto:info@ierp.ru)

Электроразведочные работы при решении  
разнообразных геологических задач:

- структурные и региональные исследования;
- поиск и разведка месторождений углеводородов;
- прогноз условий бурения скважин;
- рудные, инженерные, геоэкологические задачи;
- 4D мониторинг геологической среды и техногенных объектов.

Разработка и поставка методики, аппаратуры и  
программного обеспечения для электроразведки.

Обработка и интерпретация данных.



BAIKALFORUM



VII БАЙКАЛЬСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФОРУМ

12 - 14 сентября

VII BAIKAL INTERNATIONAL  
ECONOMIC FORUM

September 12 - 14

# VII БАЙКАЛЬСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФОРУМ

Сибирь - земля возможностей,  
Иркутск - точка опоры  
Стратегия развития Дальнего Востока и Байкальского региона

# 2011

IRKUTSK



[www.baikalforum.ru](http://www.baikalforum.ru)

Реклама

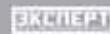
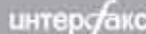
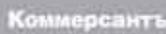
Организаторы: Совет Федерации ФС РФ, Минрегионразвития РФ, Минакономразвития РФ, Правительство Иркутской области



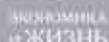
Стратегический партнер



Партнеры



Официальный информационный партнер



Оператор

