

# нефть и газ практика

## Миллиарды тонн пути

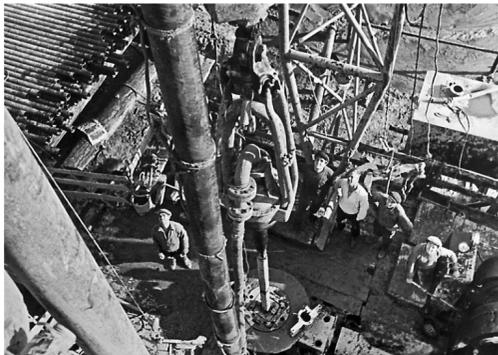
### ресурсы

(Окончание. Начало на стр. 15)

Позже были открыты и другие месторождения, но по своим запасам они не могли сравниться с такими гигантами, как Самолтор, Уренгой, Медвежье и т. д. Для сравнения: сейчас средняя величина запасов открываемых месторождений составляет около 1 млн тонн нефти. В начале 1970-х годов в Западной Сибири этот показатель составлял 77 млн тонн, а в среднем по РСФСР — 30 млн тонн.

Другими словами, сливки уже сняты. Сегодня государство переключает большую часть геологических работ на нефтяные компании, но проблема заключается в том, что цикл геологоразведочных проектов — от начала разведки до промышленной эксплуатации — достаточно длинный: до десяти и более лет. В России же инвестировать в долгосрочные геологические проекты в условиях нестабильного инвестиционного климата мало кто решает. Часто компании проводят геологические работы преимущественно в уже освоенных районах, чтобы поддержать существующий уровень добычи, либо занимаются геологоразведкой лишь формально, чтобы минимизировать риски изъятия лицензий на тот или иной участок.

Говоря об открытиях, но еще не введенных в работу месторождениях, стоит упомянуть, что они, как правило, находятся в районах, где отсутствует производственная инфраструктура, что, в свою очередь, требует от недропользователей больших вложений. Поэтому большая часть компаний все-таки пока работает со старыми месторождениями. Однако их интенсивность снижается. Поэтому вряд ли стоит уповать на давно работающие месторождения: возможности для дальнейшего формирования дебита на них, как утверждают эксперты, сегодня минимальны. Например, если взять уникальное Самолторское месторождение, то по основным эксплуатационным объектам его обводненность достигает 90–95%. То есть, несмотря на прогнозируемые на этом месторождении объемы запасов, понятно, что себестоимость добычи на нем будет расти. По этим причинам, в частности, многие скважины признаются компаниями нерентабельными и продолжают пополнять бездействующий фонд. Самый высокий

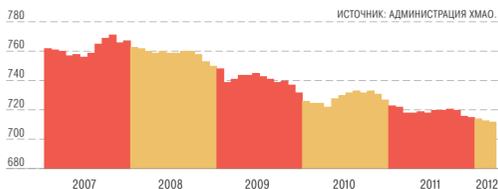


Легендарное Шамское месторождение, одно из тех, с которых в 1960 году началась промышленная разведка западносибирской нефти. Через 52 года непрерывной добычи счет идет уже не на десятки и сотни, а сотни тысяч, миллионы и миллиарды тонн нефти

процент бездействующих скважин характерен для старых месторождений Западной Сибири — Мамонтовского, Усть-Балыкского, Южного Сургуля и других. Так, например, на Самолторском месторождении из пробуренных примерно 15 тыс. скважин на сегодня используется менее трети. Всего по Западной Сибири по этой причине уже выведено из эксплуатации более 30 тыс. скважин. По отдельным месторождениям Западной Сибири фонд бездействующих скважин достигает 40–60%. То есть все большее число российских запасов пополняет категорию трудноизвлекаемых, доля которых, по мнению экспертов, сегодня достигает уже 70% и продолжает расти. При этом доля «легкой» нефти, соответственно, уменьшается.

Картина с выработанными месторождениями не только для России. Во всем мире считается, что сегодня разведка и ввод в разработку новых крупных месторождений даже при самом оптимистичном сценарии не смогут поспеть за динамикой добычи. Поэтому в международной практике роль воспроизводства сырьевой базы нефтедобычи за счет внедрения современных методов увеличения нефтеотдачи (тепловых, газовых, химических, микробиологических) на базе инновационных технологий и технологий быстро растет и становится все более приоритетной.

### СРЕДНЕСУТОЧНАЯ ДОБЫЧА НЕФТИ В ЮГРЕ (ТЫС. Т)



Источник: администрация ХМАО.

### ПРИРОДНАЯ КЛАДОВАЯ

Вплоть до XVII века территории, которые простиралась к северу от реки Конда, заселены коренными угро-финскими народами, были независимыми. До прихода русских в Сибирь вдоль Оби, Конды и Иртыша у местных народов существовало несколько княжеств. Считается, что первыми русскими людьми, побывавшими в Сибири, были новгородские ушкуйники. Это они в XI веке принесли весть о существовании на востоке, за Камнем (Уральскими горами), северного народа под названием югра, в который входили остяки (ханты) и вогулы (манси).

Поскольку открытые ими земли были богаты пушшиной, в XII–XIII веках набеги в югорские земли для сбора дани уже совершались регулярно: этот край привлекал ваганы разбойников мехами соболей, горностаев, песцов, белок. Спрос на мягкое золото на Руси был неиссякаем.

Еще до того, как Новгород потерял самостоятельность в середине XV века, Югру в свое подчинение решил перевести московский князь Иван III Васильевич. Первый военный поход в югорские земли, снаряженный в 1465 году, был удачен лишь наполовину: если не считать нескольких мелких югорских князей, независимых вогуличей (манси) подчинить не удалось.

Второй поход в 1483 году на непокорных вогуличей оказался более результативным: князь Федор Курбскому-Черному и воеводе Ивану Салтык-Травнику удалось пленить самого влиятельного из местных правителей — «большого князя» Кодского княжества Молдана. Кодское и Пельмское княжества должны были признать власть Москвы и поставлять ежегодные поминки (дары).

В третий поход, в 1499–1500 годах, русские взяли 42 укрепления и захватили в плен 58 князей. На все подчиненные в экспедиции земли была наложена ясачная дань пушшиной. Однако даже после этого Югра не спешила исполнять ясачные обязательства. Полный власти Москвы над территориями Зауралья не было.



Один из самых необычных туристических объектов страны — ханты-мансийский Археопарк, парк скульптур доисторических животных в натуральную величину. Примерно здесь и примерно так шли к Иртышу югорские мамонты

и стали началом присоединения Сибири к Московскому государству. Главное сражение Ермака с непокорными народами Югры состоялось 26 октября 1582 года на Иртыше. Ермак, разбив татарского наместника Маметкула, вступил в столицу Сибирского ханства (находящуюся в 17 км от Тобольска), где нашел много ценных товаров и пушнины. Результат сражения не заставил себя долго ждать: через четыре дня к нему на поклон явились ханты со съестными припасами и мехами. Ермак встречал всех «лаской и приветом» и, обложив податью (ясаком), обещал всем защиту от врагов. В конце зимы 1583 года Ермак прошел через земли хандиско-пельмских вогулов, покорив наконец Белогорское и Ляминское княжества. В итоге мансийские и хантыйские земли оказались в составе Российского государства, что окончательно было закреплено в 1593 году основанием городов Пельма и Березова, а в 1594 году — Сургуля. Так, к концу XVI века — началу XVII века в России была присоединена вся территория таежной и тундровой зон Западной Сибири, на долгое время ставшая крупным поставщиком пушнины. А местное население было обязано отныне платить яsak, исполняя многочисленные отработочные повинности по строительству дорог, ямской гоньбы и прочего.

Россия решила опираться на верхушку местного населения, чтобы с ее помощью укрепить власть над территорией. Поэтому Москва выступала за сохранение племенных княжеств ханты и манси. Между царем и местными князьями даже сложились своеобразные отноше-

ния. Западная Сибирь более чем на 1 млн кв. км, являются наиболее проблемными для извлечения, но тем не менее вызывают огромный интерес из-за гигантских ресурсов углеводородов. «Мы закрепили курс на освоение Баженовской свиты как источника стабилизации нефтедобычи в Югре. Это решение уже получило понимание и поддержку на уровне российского правительства: Владимир Путин дал соответствующее поручение, и сегодня как раз проводится согласование предложения по специальному налоговому режиму для тяжелых нефтей, к которым в том числе относится и наш проект освоения залежей Баженовской свиты», — заявляет губернатор Наталья Комарова.

Во-вторых, окружные власти надеются на значительное увеличение финансирования геологоразведки. По словам губернатора, в 2012 году на разведку новых нефтяных месторождений в ХМАО планируется выделить 30 млрд руб., что в разы превосходит показатели предыдущих лет. Из этих денег около 18 млрд руб. будет выделено на поисковое бурение, а более 8 млрд руб. — на сейсмо-разведку. За счет геологоразведочных работ извлекаемые запасы промышленной категории нефти, как ожидается, могут быть увеличены на 230 млн тонн.

В-третьих, как полагают глава региона, в пользу Югры должна сработать и наметившаяся тенденция смещения фискальных акцентов с НДС на другой налог — налог на прибыль, который в основном будет оставаться в распоряжении территории, что крайне выгодно автономному округу.

То есть две важнейшие задачи — более эффективное развитие геологоразведки и повышение эффективности работы с трудноизвлекаемыми запасами, если не напрямую, то в значительной мере за счет системы налогообложения нефтедобычи. Неслучайно губернатор Наталья Комарова надеется на налоговые новшества в нефтяной отрасли.

Например, богатые залежи Баженовской свиты, несомненно, представляют огромный интерес для мировой нефтяной индустрии. Разработка этого гигантского месторождения могла бы открыть второе дыхание у процесса российской нефтедобычи. Тем не менее в настоящее время нет полной ясности в отношении эффективности методов добычи из этих пластов. То есть разрабатывать запасы Баженовской свиты, как, впрочем, и ряда других месторождений с трудноизвлекаемыми запасами, традиционными методами добычи экономически неэффективно. Здесь требуется применение других, более современных технологий извлечения нефти, что, соответственно, увеличивает себестоимость добычи.

По некоторым оценкам нефтяных компаний, применение инновационных методов увеличе-

ния: за свою службу князь получил от него в качестве поощрения «родственные вотчины», а царь обещал беречь своих подданных. Тем не менее уже после полного присоединения в XVII веке Сибири к России был совершен ряд вооруженных выступлений свободобольных ханты и манси, но все они были жестоко подавлены. Городами, которые появлялись на Обском Севере, развивались как местные торговые центры. На наиболее оживленных направлениях возникли станции для перемещения лошадей — ямы. На месте двух таких ям — Дьяновского и Самаровского, которые были построены в 1637 году, впоследствии и был образован город Ханты-Мансийск, сегодняшняя столица Югры. Самаровский ям, место поселения семей ямщиков, в 1931 году был назван поселком Остяк-Вогульск, в 1940 году он был переименован в Ханты-Мансийск, а в 1950 году получил статус города.

После присоединения Сибири к России переоселение на Урал продолжилось достаточно активно. Особенно после того когда в конце XVII века прекратился завоз хлеба с Урала в Сибирь. Активное переселение крестьян, которых называли пашенными, была такая, что оживная часть присоединенных сибирских территорий превратилась в аграрные районы.

Но для России этот край все еще оставался кладовой дорогой пушнины с потенциальными природными богатствами. Понимая это, с целью установить новые порядки и начать хозяйственное освоение края в 1708 году указом Петра I была учреждена Сибирская губерния, в которую вошли города Березов и Сургут. Это время стало началом научного освоения Сибири: в 1733–1743 годах была организована Великая Северная экспедиция. Однако при Петре I край стал не только местом развития торговли и исследований, но и местом ссылки государственных преступников. Так, в Березове с 1727 по 1729 год отбывал наказание князь Александр Меншиков, в 1730-х годах сюда было сослано многочисленное семейство князей Долгоруких, в 1742–1747 годах — граф Андрей Osterman. После событий на Сенатской площади в обских городах отбывали ссылку некоторые декабристы.

После указа Екатерины II в 1775 году о создании Тобольской губернии, в состав которой вошла территория современного Ханты-Мансийского округа, в регионе началась еще более интенсивное развитие капиталистических отношений. Росли обороты

### ДОСЬЕ

В 1993 году Ханты-Мансийский автономный округ получил статус субъекта Российской Федерации. С 2005 года округ стал официально именоваться Югра. Численность населения — 1536,9 тыс. человек. Площадь — 534,8 тыс. кв. км. Югра занимает третье место среди субъектов Российской Федерации по естественному приросту населения. Административный центр — город Ханты-Мансийск. Сегодня Югра — один из самых динамично развивающихся регионов мира.

Сегодня округ занимает первое место в РФ по объему добычи нефти. На долю Югры по итогам первого квартала 2012 года пришлось 50,5% общероссийской добычи нефти (в России за первый квартал 2012 года добыто 128,4 млн тонн, или на 2,4% больше добычи за первый квартал 2011 года), год назад этот показатель составлял 51,7%. Среднесуточная добыча нефти за первый квартал 2012 года составила 713,4 тыс. тонн, что на 7,6% тоньше аналогичного показателя годичной давности. 99,3% от общей добычи нефти приходится на 10 крупнейших компаний страны, 0,7% — на 14 независимых производителей.

нефтеотдачи может увеличиться себестоимость добытого барреля нефти до \$40 (в зависимости от условий конкретного месторождения). Добыча нефти с использованием таких методов может стать выгодной при цене на нефть выше \$100 за баррель. Увеличение коэффициента нефтеотдачи с помощью инновационных технологий выгодно и для государства, и для компании. Однако широкое применение новейших технологических решений в нефтедобыче сегодня в России при действующей системе налогообложения, когда налоговая нагрузка нефтяных компаний достигает 72–76%, экономически неэффективно.

Некоторые изменения в системе налогообложения нефтяной отрасли были введены осенью прошлого года. В частности, вступил в действие налоговый режим «60-66», с оптимизмом встреченный нефтяниками. По замыслу чиновников этот режим, снижая ставку экспортной пошлины на нефть, должен среди прочего в некоторой степени стимулировать применение новейших технологий в добыче.

Поэтому надежды и властей ХМАО, и нефтяников на дальнейшее изменение налогового законодательства вполне понятны и обоснованы. В частности, они надеются на дальнейшее снижение экспортной пошлины на нефть хотя бы до 55% и введение налога на прибыль, что в принципе должно больше стимулировать компании увеличивать инвестиции в разработку и внедрение современных методов добычи нефти.

В этом случае, как считают специалисты, у Ханты-Мансийского АО гораздо больше шансов сохранить свои лидирующие позиции по добыче углеводородов в течение нескольких десятилетий, о чем так уверенно заявляет губернатор Наталья Комарова. Или еще больше.

### Константин Анохин

крупнейший ярмарок югорского края — Сургутский, Березовский, Ларьякский, Юганский.

В период гражданской войны, которая на российском Севере продолжалась до марта 1920 года, оборонное население в большей своей части сохранило нейтралитет и в боевых действиях не участвовало, лишь наблюдая, как Тобольская губерния переименовывалась в Тюменскую, а власть переходит от временного сибирского правительства Колчаку. Политическое равнодушие жителей Югры изменилось с приходом советской власти. Последовавшая экономическая ситуация была чрезвычайно сложной: разруха, прекращение завоза продовольствия, охотничьи припасы. Положение обострилось и недовольство крестьян продразверсткой. В начале 1921 года на всей территории Тюменской губернии вспыхнуло крестьянское восстание. На севере в марте-апреле были захвачены Сургут, Березов, Самарово. Князю восстание было жестоко подавлено регулярными частями Красной армии. В 1923 году были упразднены губернии, уезды и волости. В состав образованной единой Уральской области вошли Березовский, Сургутский, Самаровский и Кондинский районы.

С конца 1920-х годов началась коллективизация края, проводившаяся чаще насильственным путем. С начала 1930-х годов край снова стал напоминать большую ссылку: на север стали выселяться со всей страны спецпереселенцы, руками которых в значительной степени был построен не только Ханты-Мансийск, но и многие другие населенные и промышленные пункты. Одной из ведущих отраслей в это время стала лесная промышленность, снабжавшая древесину не только Сибирь, но и Урал, что весьма пригодилось в годы Великой Отечественной войны: Кондинский и Ханты-Мансийский лесромхозы заготавливали специально древесину для производства авиафаянса, прикладов для винтовок, лыж.

Первые шаги по поиску и разведке на территории края нефти и газа были предприняты еще в 1934 году. Но лишь в 1953 году неподалеку от города Березова впервые в Западной Сибири был получен природный газ, а в 1960 году в районе села Шамы — первая нефть. С этих событий для края началась новая эпоха. Когда-то российская кладовая мягкого золота не перестала быть для страны источником золота, но на этот раз — черного.

### Константин Анохин

## На наш век хватит

### ПОЗИЦИЯ

По мнению НАТАЛЬИ КОМАРОВОЙ, губернатора Ханты-Мансийского автономного округа — Югры, помимо выполнения роли основной нефтегазовой провинции страны регион уже сейчас является одним из самых привлекательных в стране для ведения бизнеса.

### Нефтяное изобилие

Сегодня каждая вторая тонна российской нефти добывается в автономном округе. Мы обеспечиваем более 7% мировой добычи черного золота. В то же время десятиллиардная тонна одновременно стала своего рода чертой, ознаменовавшей конец эпохи «легкой» нефти в Западной Сибири, и своеобразной точкой отсчета для дальнейшего развития отрасли.

Если говорить о перспективах и возможном потенциале региона, то, исходя из прогнозов экспертов, можно сказать, что в недрах Югры сосредоточено запасов в разы больше, чем уже добыто. Сегодня в автономном округе разведано 47% текущих извлекаемых запасов нефти, и не поддается сомнению то, что динамика развития Югры и в дальнейшем будет определяться нефтегазовой отраслью.

С учетом потенциальных запасов и на фоне системного энергетического голода в мире нефтяная компетенция нашего региона как минимум в этом веке останется актуальной.

Наиболее крупными инвестиционными проектами с 2012 по 2020 год будут проекты дальнейшей разработки и обустройства ряда лицензионных участков. Круп «Роснефть» планирует реализовать отдельные проекты на Приобском, Приразломном и Малобалыкском участках. ОАО «Газпром нефть» наметило крупные проекты на Приобском месторождении, ТНК-ВР — на Самолторском участке, а «Сургутнефтегаз» — на Федоровском.

Автономный округ обладает значительными извлекаемыми ресурсами нефти в пластах Баженовской свиты, которые оцениваются более чем в 3 млрд тонн. Ее залежи имеются практически у всех крупных нефтяных компаний, действующих на территории Югры. Силами «Сургутнефтегаза», «Роснефти» и ОАО ЛУКОЙЛ будет реализовываться целый ряд проектов по разработке и внедрению технологий освоения ее запасов и других сложнопостроенных залежей.

### Экономика настоящего

Югра в настоящее время входит в тройку лидеров среди регионов Российской Федерации по макроэкономическим показателям. Среди них кроме добычи нефти — объем промышленного производства, объем инвестиций в основную капитал и поступление налогов в бюджет государства. В Генеральной схеме развития нефтяной отрасли России до 2020 года определено, что Югра останется главным нефтедобывающим регионом страны.

В то же время в разрабатываемой сегодня Стратегии социально-экономического развития Югры на перспективу до 2030 года закладывается и комплекс мер по диверсификации экономики. В его основе прежде всего развитие электроэнергетики, нефтегазохимического, горнорудного, лесопромышленного и туристических кластеров экономики.

Сегодня Югра связывает перспективы развития региона с формированием нового горнорудного кластера. В частности, автономный округ участвует в реализации мегапроекта «Урал промышленный — Урал Полярный», к которому привлекаются отечественные и зарубежные инвесторы. Его результатом станет создание более 50 тыс. постоянных высокотехнологичных рабочих мест.

В нашем регионе сформированы предпосылки для формирования нефтегазохимического кластера, который вберет в себя уже действующие и новые мощности по производству полиэтилена, полипропилена, ПВХ, комплексных химических удобрений, растворителей, метанола и продуктов переработки ПНГ. Инвестиции будут направлены в основном на проекты по переработке попутного нефтяного газа.

Общее количество газа, сжигаемого на факелах в округе, составляет 5,2 млрд куб. м, или 14,1% от общего объема извлеченного газа. Инвестиционные предложения, сформированные округом в этом направлении, могут быть интересны и выгодны для бизнес-сообщества страны и мира.

В частности, планируется строительство Варьеганского комплекса по переработке попутного нефтяного газа и подготовке природного газа на базе компрессорной станции. Объем инвестиций в данный проект составит 12,8 млрд руб. Намечено строительство завода по переработке попутного нефтяного газа в полиэтиленрефлат. На этот проект планируется привлечь инвестиции в объеме, превышающем 16 млрд руб.

Мы планируем реализовать ряд проектов, направленных на развитие энергетического комплекса автономного округа. В первую очередь это расширение и перевооружение крупных существующих электростанций Югры — Нижневартовской ГРЭС, Сургутской ГРЭС-1 и ГРЭС-2. Отдельной строкой здесь выделено обеспечение электроэнергией объектов добывающей и перерабатывающей промышленности, а также жилищно-коммунального сектора Приполярье Югры в рамках проекта «Урал промышленный — Урал Полярный». Общая стоимость этих проек-



Наталья Комарова верит в светлое будущее Югры

тов оценивается более чем в 135 млрд руб. Это наиболее крупные проекты из текущего инвестиционного портфеля Югры.

Из отрасли, обслуживающей потребности нефтегазового комплекса, электроэнергетика все больше будет выходить на позиции базовой, частично ориентированной на рынок соседних энергодефицитных регионов Урала и Сибири. Планируется не только строительство новых станций, но и увеличение мощности на действующих электростанциях, строительство Няганьской ГРЭС, тепловых электростанций на бурых углях, газотурбинных и газопоршневых электростанций, использующих в качестве топлива попутный нефтяной газ.

Приоритетные направления развития лесопромышленного комплекса связываются с созданием и развитием целлюлозно-бумажной промышленности, ростом объемов качественного деревянного каркасного домостроения, расширением действующих и создание новых мощностей по лесопилению, со строительством завода по производству смол для плитной промышленности, с перевооружением лесозаготовительных предприятий и производством целого ряда продукции лесной промышленности.

Еще одно направление — развитие рыбной промышленности. Оно включает в себя формирование предприятий глубокой переработки, которые будут производить конкурентоспособную продукцию высокой добавленной стоимости, техническое перевооружение рыбообрабатывающих предприятий и увеличение объемов рыбодобычи, воспроизводство и индустриальное выращивание ценных видов промысловых рыб. В совокупности эти меры помогут нам создать довольно развитую отрасль в экономике региона.

Безусловно, добыча нефти сегодня основа социально-экономического развития Югры. Консолидированный бюджет автономного округа почти на 65% формируется за счет налога на прибыль, плательщиками которого являются нефтяные компании региона. На предприятиях, занимающихся непосредственно нефтегазодобычей, работает более 20% от средней численности занятых в экономике региона людей. Нефтегаз в этих предприятиях является градообразующим.

Продолана грандиозная работа: построена обширная сеть дорог и трубопроводов, обустроено множество месторождений, создана и развивается вся необходимая для нефтедобычи инфраструктура.

Интенсивное развитие транспортной сети — один из ключевых факторов социально-экономического развития региона и роста наших инвестиционных возможностей. Строительство железной дороги Салым—Ханты-Мансийск предусмотрено Транспортной стратегией России до 2030 года, но начало стройки запланировано после 2016 года. На наш взгляд, необходимо начать возведение этого объекта раньше для улучшения транспортной доступности западной части автономного округа. Строительство автодороги Тюмень—Нижняя Тагда—Урай—Нягань—Агирш—Лабитганиги позволит обеспечить дополнительную транспортную связь между Тюменской областью, Югрой и Ямалом. Строительство железной дороги Полуночное—Обская в рамках проекта «Урал промышленный — Урал Полярный» не только обеспечит добычу полезных ископаемых вдоль восточного склона Приполярье и Полярного Урала, но и будет связующим звеном между Северным морским путем и Транссибом.

В фокусе внимания и развитие туризма. Его потенциал мы намерены использовать в полной мере.

### Бизнес-партнерство

Партнерские отношения правительства автономного округа и нефтяных компаний за последнее время вышли на новый уровень. В регионе создана и действует рабочая группа по взаимодействию организаций ТЭКа и правительства автономного округа, действует так называемый «Совет директоров Югры», в который входят руководители всех крупнейших предприятий региона.

(Окончание на стр. 17)