

Перспективы дальнейшего развития нефтегазового сектора Республики Татарстан: возможности и риски

Денис Борисов

Директор Московского нефтегазового центра компании ЕУ

Аскар Мустафин

Ведущий аналитик Московского нефтегазового центра компании ЕУ

Нефтегазовая и нефтеперерабатывающая промышленности Татарстана с момента своего зарождения и по настоящий момент играют важную роль в экономической жизни региона. История становления и развития нефтяной отрасли республики насчитывает более трех столетий, с момента обнаружения в конце XVII—начале XVIII вв. первых поверхностных нефтебитумопроявлений в Предволжье и Восточном Закамье. За последние шестьдесят лет из недр республики было добыто более 3 млрд тонн нефти, и по информации Правительства Республики Татарстан этот показатель может достигнуть отметки в 4 млрд тонн уже в недалеком будущем. В своем интервью в августе прошлого года, президент Татарстана Рустам Минниханов заявил, что нефтедобыча была, есть и будет локомотивом экономического развития республики.¹ Всего, по итогам 2012 года, предприятиями, ведущими добычу топливно-энергетических ископаемых и производство нефтепродуктов, отгружено собственной продукции на общую сумму в 588 млрд рублей, что составляет около 42% к общему объему ВРП республики.² Помимо этого, порядка 60% налоговых сборов по Татарстану в 2012 году — 198,5 млрд рублей из 333,9 млрд рублей — было уплачено компаниями отрасли.³

График 1. Динамика ВРП и нефтегазового сектора Республики Татарстан



Диаграмма 1. Роль предприятий НГК в налоговых сборах РТ за 2012 год



Источники: Татарстанстат, Управление федеральной налоговой службы по Республике Татарстан

¹ Интервью Президента РТ Рустама Минниханова журналу «Вестник»: <http://president.tatarstan.ru/pub/view/14382>

² Татарстанстат. (2013). «Социально-экономическое положение Республики Татарстан. Январь—декабрь 2012»: http://tatstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/tatstat.ru/publications/official_publications/electronic_versions/

³ Интервью руководителя управления федеральной налоговой службы РФ по РТ Марат Сафиуллина: <http://www.business-gazeta.ru/article/75488/> и <http://www.kommersant.ru/doc-rss/2104938>

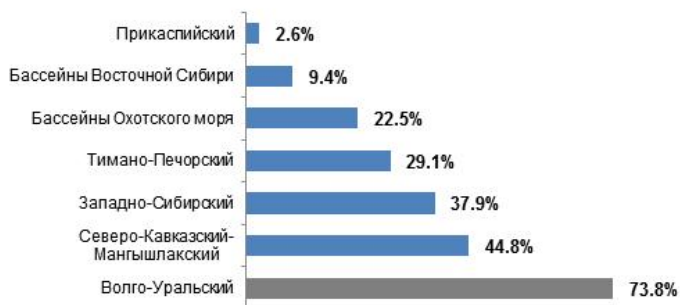
Разведка и добыча

Отличительными чертами сегмента разведки и добычи Татарстана являются высокая степень разведанности традиционных углеводородных запасов, значительная степень истощенности главных месторождений и рост доли высокосернистой нефти в общем объеме добычи. В целом ресурсная база Татарстана преимущественно представлена нефтью. Большая часть запасов представлена тяжелой высокосернистой нефтью повышенной вязкости, которая по своему качеству уступает более легкой нефти Западной Сибири. Крупных месторождений и запасов свободного газа в республике практически нет. Углеводородные запасы четырех крупнейших и остальных месторождений республики Татарстан наряду с природными запасами Башкортостана, Пермского края, Оренбургской и Самарской областей относятся к Волго-Уральскому нефтегазоносному бассейну, который занимает второе место по объему запасов нефти после Западно-Сибирского бассейна — 3,85 млрд тонн извлекаемых балансовых запасов, 3,19 млрд тонн из которых разведаны по категориям А+В+С1. В настоящее время Татарстан имеет балансовые запасы нефти в объеме 1,06 млрд тонн, что составляет около 5% от общих балансовых запасов России по данным Министерства природных ресурсов и экологии РФ (Диаграмма 2)

Диаграмма 2. Распределение балансовых запасов нефти по субъектам и морским акваториям РФ



График 2. Степень разведанности начальных извлекаемых суммарных ресурсов нефти в основных нефтегазоносных бассейнах РФ



Источник: расчеты Московского нефтегазового центра компании ЕУ на основе данных доклада «Состояние и использование минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации» по состоянию на 1 января 2010 года.

* Расчеты по ХМАО состоят из суммы А+В+С1 резервов 14 крупнейших месторождений округа

Степень разведанности начальных извлекаемых суммарных ресурсов нефти Волго-Уральского бассейна составляет около 74%, что является наиболее высоким значением данного показателя по всем нефтегазоносным бассейнам страны (График 2). При этом степень выработанности разведанных запасов достигает 70%.

Столь высокая степень выработанности недр бассейна данного региона обусловлена стремительным ростом добычи в СССР с периода окончания Второй мировой войны до начала 1980-х годов. В 1950-е годы Татарстан вышел на ведущие роли по нефтедобыче в СССР, так, к примеру, в середине 1950-х республика добывала 13,2 млн тонн нефти или 19% от всей добычи по стране, а в 1975 году достигла пикового показателя в 103,7 млн тонн или 21% от суммарной добычи в СССР (График 3).

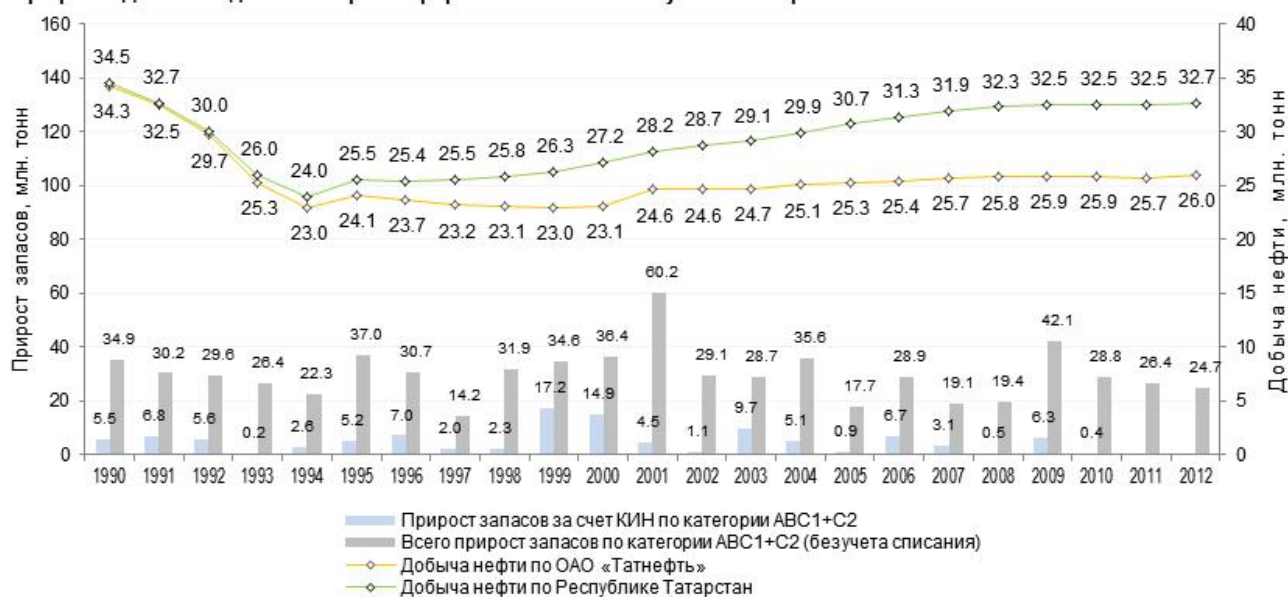
График 3. Динамика добычи нефти и газового конденсата в СССР



Источники: данные компании «Татнефть», статистические сборники «Народное хозяйство в СССР»

С середины 1970-х годов добыча неуклонно падала, достигнув в 1990 году 34,5 млн тонн. Это объясняется стремительным истощением старых месторождений и недостаточным приростом запасов на новых, которые не смогли компенсировать падение добычи, — так, общее количество нефти добытое на Ромашкинском месторождении на начало 2012 года составило около 2,2 млрд тонн, а степень его истощенности достигла 85%.

График 4. Динамика добычи нефти и прироста запасов в Республике Татарстан



Источники: данные компании «Татнефть», Министерство экологии и природных ресурсов Республики Татарстан

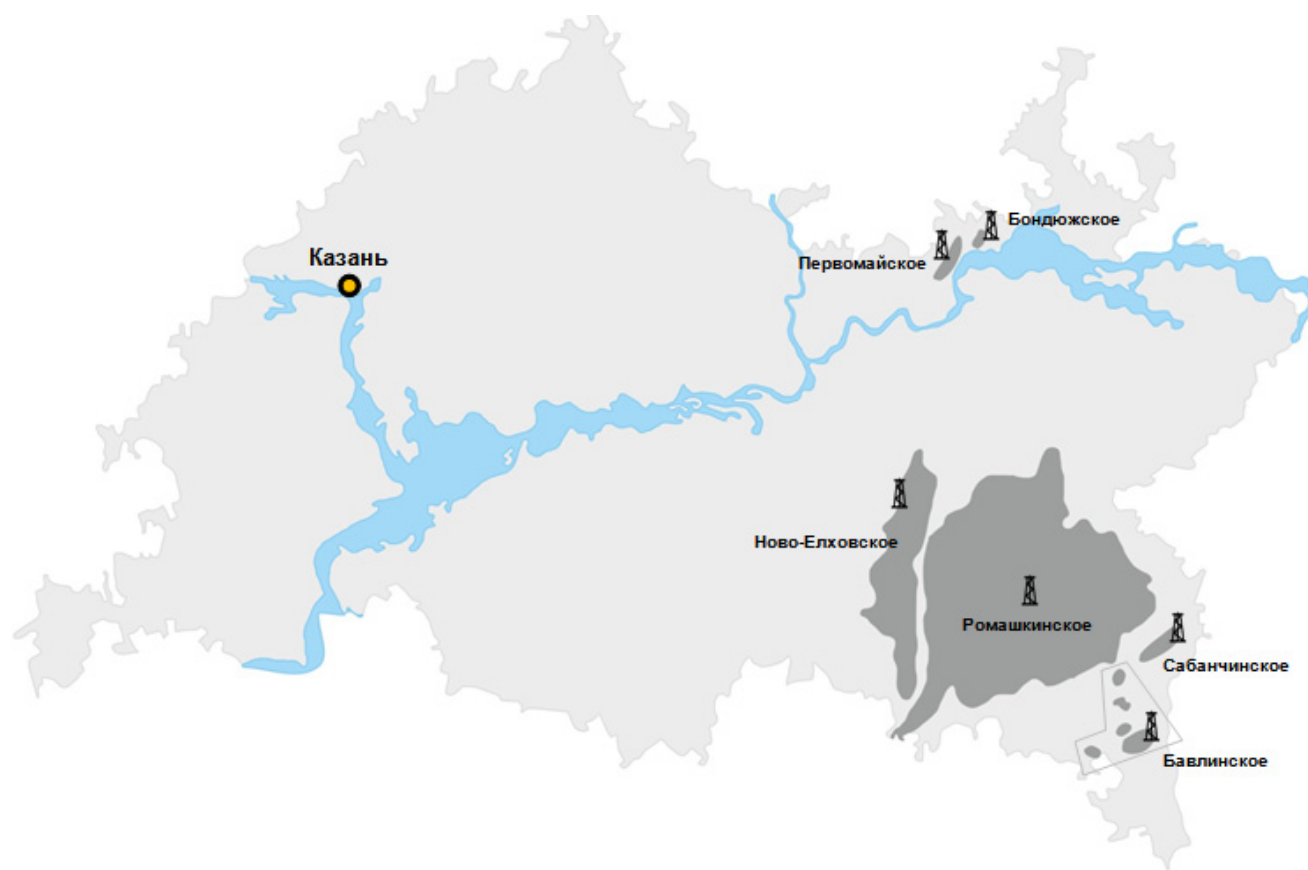
Начиная с момента основания в 1950-м году и по настоящее время «Татнефть» является главным игроком в нефтегазовой индустрии Республики Татарстан: компания является разработчиком крупнейших нефтяных месторождений Татарстана — Ромашкинского, Ново-Елховского, Бавлинского и Сабанчинского (Таблица 1).

Таблица 1. Крупнейшие месторождения традиционных углеводородов, лицензии на разработку которых выданы компании «Татнефть» (по состоянию на 1 апреля 2013 г.)

Месторождение	Регион	Подтвержденные запасы, млн тонн	Подтвержденные запасы, млн баррелей	Доля в общих подтвержденных запасах компании
Ромашкинское	Татарстан	559	3 983	64,0%
Ново-Елховское	Татарстан	84	601	9,7%
Бавлинское	Татарстан	50	358	5,8%
Сабанчинское	Татарстан	14	99	1,6%
Первомайское	Татарстан	11	80	1,3%
Бондюжское	Татарстан	10	72	1,2%
Прочие	Татарстан и РФ	144	1 028	16,5%
Общие подтвержденные запасы компании		873	6 221	100,0%

Источники: данные компании «Татнефть», расчеты Московского нефтегазового центра компании ЕУ

Рисунок 1. Крупнейшие месторождения традиционной нефти Татарстана

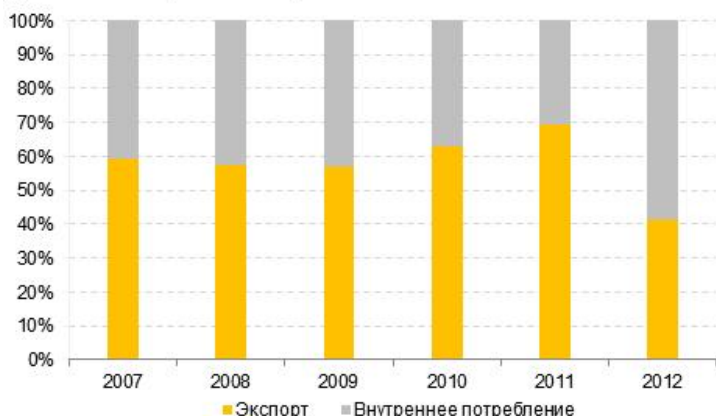


С начала 1990-х годов и на всем протяжении современной истории Татарстана как субъекта Российской Федерации, ежегодная добыча нефти в республике варьировалась в интервале 24–34,5 млн тонн (График 4), при этом начиная с 1996 по 2012 год среднегодовой темп прироста добычи (CAGR) составлял 1,6%. Доля компании «Татнефть» в данном показателе очень высока, хотя ее размер снизился с 99% в начале 1990-х годов до 80% в настоящий момент. По итогам 2012 года, компанией «Татнефть» было добыто 26 млн тонн нефти, что на 76 609 тонн больше чем в 2011 году (прирост 0,3%).⁴

⁴ http://www.tatneft.ru/wps/wcm/connect/tatneft/portal_rus/presscenter/news/news-list/news_2013.01.10_14.38.04.249

Более тридцати малых нефтяных компаний (МНК) Татарстана, работающих в тесном сотрудничестве с «Татнефтью», — в первую очередь «Татнефтепром», «Булгарнефть», «СМП-Нефтегаз», «Татойл-газ», «Шишмаойл», «Татех» — обеспечивают добычу оставшейся доли нефти: в 2012 году их добыча составила 6,7 млн тонн нефти или 20% от общего объема добычи.

График 5. Доля экспорта нефти в общем объеме добычи в Республике Татарстан



Источник: Татарстанстат

На протяжении последних пяти лет, большая часть нефти, добываемой в Татарстане, направлялась на экспорт — в среднем около 60% каждый год в период 2007–2011 годов. Порядка 90% экспорта поставляется потребителям в странах дальнего зарубежья, в первую очередь страны Восточной и Западной Европы, через нефтепровод «Дружба» и морские порты Новороссийска и Приморска. Помимо этого, нефть направляется на нефтеперерабатывающие заводы других регионов России и стран ближнего зарубежья. Однако по результатам прошлого года, экспорт нефти существенно сократился, достигнув уровня в 42% от общей добычи по республике, по причине ввода в действие в конце 2011 года комплекса «ТАНЕКО» в Нижнекамске.

Поддержание добычи нефти в Республике Татарстан на текущем уровне и его последующий рост видится возможным за счет реализации работ по нескольким направлениям.

Во-первых, это дальнейшая работа по повышению коэффициента извлечения нефти (КИН) и методов увеличения нефтеотдачи пластов — текущий показатель КИН компании «Татнефть» по последним данным 2012 года составляет 0,339 против среднего общероссийского показателя в 0,159.⁵ У компании имеется значительный опыт в данном направлении, который она может использовать при добыче нефти за пределами республики. По итогам 2012 года, общий объем нефти добытой «Татнефть» в Татарстане за счет применения различных методов увеличения нефтеотдачи пластов составил 11,6 млн тонн, что составляет 44,6% от общей добычи компании в регионе (Диаграмма 3).⁶ При этом основным вторичным способом повышения нефтеотдачи являются заводнение и гидродинамические методы, а третичным — физико-химические и термические методы.

Во-вторых, это возрастающая роль малых нефтяных компаний, в виду их первоочередной нацеленности на доработку запасов зрелых и разработку малых месторождений, инвестиционная привлекательность которых для «Татнефти» является низкой. Помимо этого, МНК, исторически выделившиеся из структуры

⁵ Годовой отчет компании «Татнефть» за 2012 год:

<http://www.tatneft.ru/wps/tatneft/htmleditor/file/aec0d0f05749a126975fe25850afef4b5b32279e.pdf>

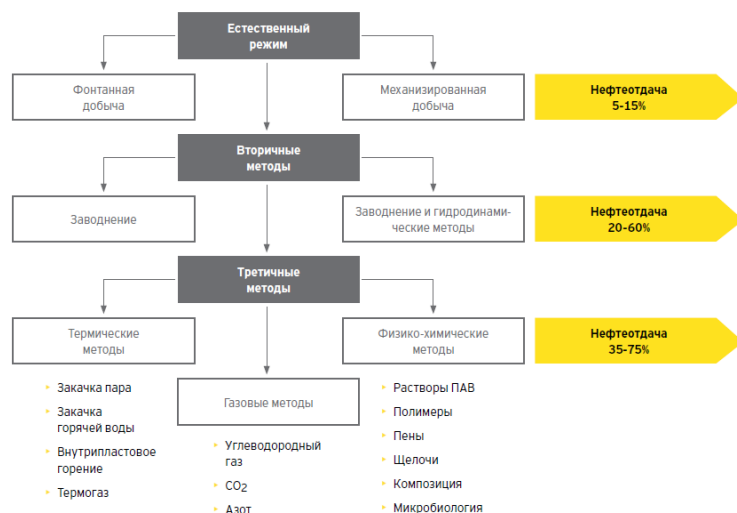
⁶ Статистика по третичным МУНам — Годовой отчет компании «Татнефть» за 2012 год (стр. 28), суммарная добыча с применением МУНов: <http://www.tatneft.ru/wps/tatneft/htmleditor/file/c621fead41582914ac36a6f65c49ebf48b804c38.pdf>

«Татнефти», с их технологиями и накопленным технологическим опытом могут поспособствовать дальнейшей доразведке углеводородных ресурсов на территории региона.

Диаграмма 3. Роль МУНов в общей добычи компании «Татнефть» в РТ, 2012 год



График 6. Методы извлечения углеводородов



Источник: данные компании «Татнефть», отчет «Применение современных методов увеличения нефтеотдачи в России: важно не упустить время» компании ЕУ

В-третьих, это начало разработки залежей трудноизвлекаемой и битуминозной нефти компанией «Татнефть» и возможными партнерами, привлеченными из-за рубежа, с учетом существующих и разрабатываемых технологий добычи.

По данным Института химии нефти Сибирского отделения Российской академии наук (ИХН СО РАН), порядка 71% запасов тяжелой высоковязкой нефти России сосредоточены в Западно-Сибирском и Волго-Уральском нефтегазоносных бассейнах (Таблица 2), включая 19% на территории Татарстана.

Таблица 2. Основные регионы России с запасами тяжелых высоковязких нефтей

Регион	Запасы, млн тонн	Доля от суммарных запасов России
Западно-Сибирский бассейн		
Тюменская область	2 329	37%
Волго-Уральский бассейн		
Республика Татарстан	1 163	19%
Республика Удмуртия	285	5%
Самарская область	284	5%
Пермская область	237	4%
Республика Башкортостан	151	2%
Всего:	4 450	71%

Источник: ИХН СО РАН

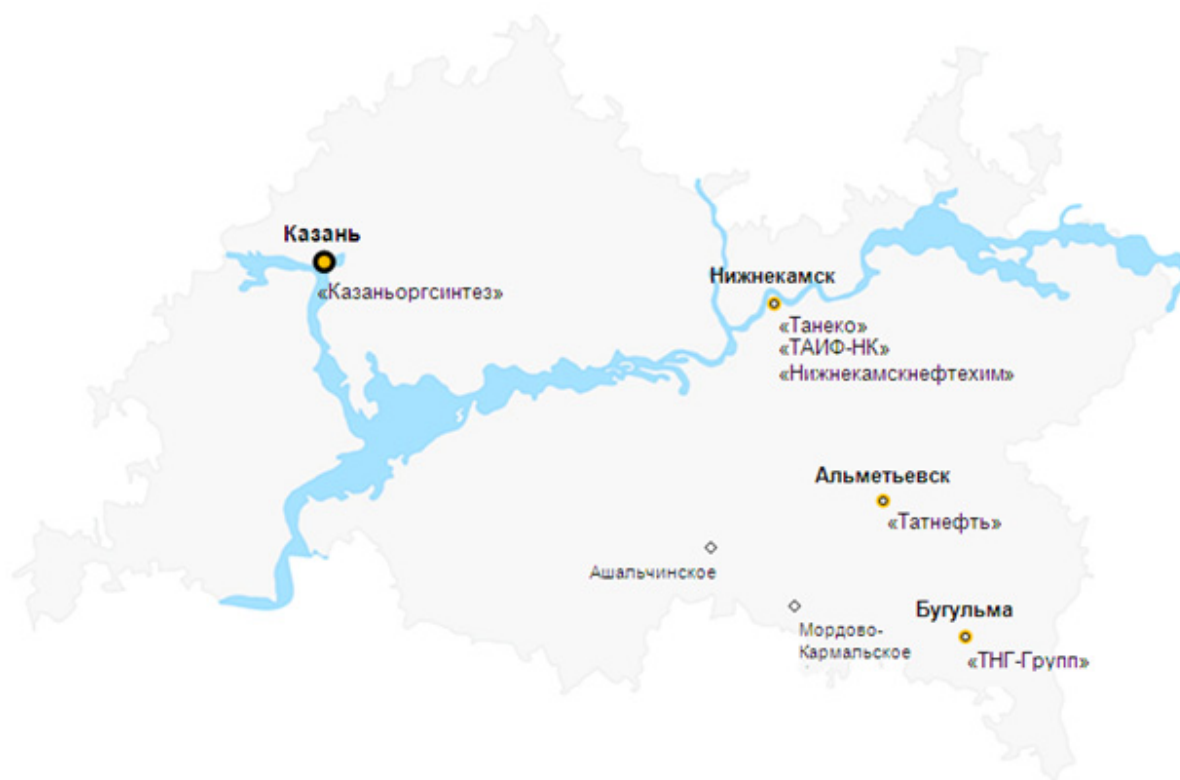
Согласно заявлениям руководства Татарстана, на ее территории выявлено 450 скоплений битуминозной нефти, а ее суммарные ресурсы и запасы, пригодные к освоению, по различным оценкам, могут достигать 7 млрд тонн. Главными месторождениями высоковязкой и битумной нефти в регионе, данные по которым приведены в отчетности «Татнефть», являются Ашальчинское и Мордово-Кармальское. Первое из них в настоящий момент находится в процессе опытно-промышленной разработки с 2006 года.

Таблица 4. Основные месторождения СВН Республики Татарстан

Месторождение	Тип полезных ископаемых	Запасы на 1 апреля 2013 года, тыс. баррелей	Статус работ
Ашальчинское	Сверхвязкая нефть (СВН)	4 826	Ведутся опытно-промышленные работы
Мордово-Кармальское	Битумная нефть	4	Проект законсервирован на неопределенное время

Источник: данные компании «Татнефть»

Рисунок 2. Карта расположения главных месторождений СВН и компаний нефтегазового сектора РТ



По результатам 2012 года, «Татнефть» добыла 73 282 тонн нефти на Ашальчинском месторождении, что в 1,8 раза больше уровня 2011 года. В июне текущего года суточная добыча превысила 400 тонн.⁷ В компании разработан бизнес-план по разработке данного месторождения до 2030 года, который предусматривает достижения уровня добычи в 117 500 тонн в 2013 году и пикового уровня в 320 000 тонн в 2017 году (График 7). Всего к 2020 году, по словам президента Рустама Минниханова, ежегодная добыча сверхвязкой нефти в Татарстане может достигнуть 2 млн тонн.⁸

⁷ <http://www.new.tatneft.ru/press-tsentr/novosti/more/2535/?lang=ru>

⁸ <http://expert.ru/2012/05/31/pilotnyij-region/>

График 7. Динамика добычи сверхвязкой нефти на Ашальчинском и Мордово-Кармальском месторождениях, тонн



Источник: данные компании «Татнефть»

Стабильное финансовое состояние компании «Татнефть» (соотношение чистый долг/EBITDA – 0.4), ее вложения в развитие научных институтов и НИОКР — в 2012 году инвестиции в добычу нефти составили 950 млн долларов США⁹ — позволяют внедрять передовые разработки, в том числе направленные на повышение рентабельности и объемов добычи СВН. В настоящий момент добыча сверхвязкой нефти в Республике Татарстан осуществляется с применением ряда технологий, к числу которых относятся пароциклический метод и технология парогравитационного дренажа (steam-assisted gravity drainage (SAGD)). Метод внутрипластового горения применялся при разработке Мордово-Кармальского месторождения, которое было законсервировано в 2011 году на неопределенный срок.

Применяемый в качестве основного при добыче СВН на Ашальчинском месторождении метод гравитационного дренирования при закачке пара — это технология воздействия на нефтенасыщенный пласт через парные горизонтальные скважины (через одну из них нагнетается пар, через другую — выкачивается нефть). По состоянию на конец апреля текущего года, компанией «Татнефть» была пробурена одна пароциклическая и 20 пар горизонтальных скважин, из которых в эксплуатации находятся 12 пар горизонтальных и одна одиночная пароциклическая.¹⁰ Согласно бизнес-плану по разработке месторождения до 2030 года, компания будет ежегодно бурить по 10 пар горизонтальных скважин в рамках повышения добычи.

На федеральном уровне был введен ряд законодательных мер налогового характера с целью стимулирования добычи СВН в республике. Согласно данным Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан со ссылкой на экспертное заключение Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых, запасы природных битумов республики были переведены в категорию высоковязкой нефти¹¹, для добычи которой применяется нулевая ставка НДС и введена льготная ставка экспортной таможенной пошлины (режим «10-10-10», см. Таблицу 9).

Введение вышеуказанных мер государственного налогового стимулирования повышает инвестиционную привлекательность проектов по разработке подобных месторождений в республике. По оценкам менеджмента компании, убыток по добыче одной тонны СВН снизился с 40 000 рублей с начала разработки Ашальчинского месторождения в 2005–2006 годах до 1 000 рублей в прошедшем году, а с учетом льготной пошлины и ростом производства добыча СВН выйдет на рентабельный уровень¹².

Дальнейшее развитие добычи трудноизвлекаемых запасов пока не обрело окончательных форм. Привлечение иностранных нефтяных компаний с опытом работы на подобных месторождениях, возможно,

⁹ Годовой отчет компании «Татнефть» за 2012 год

¹⁰ <http://www.new.tatneft.ru/press-tsentr/novosti/more/2313/?lang=ru>

¹¹ Государственный доклад «О состоянии природных ресурсов и об охране окружающей среды в Республике Татарстан в 2012 году»,

Министерство экологии и природных ресурсов Республики Татарстан: http://eco.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_184312.pdf

¹² <http://www.business-gazeta.ru/article/51731/>

могло бы ускорить данный процесс, однако в данный момент «Татнефть», ее научные институты и нефтесервисные компании республики занимаются этим направлением самостоятельно, опираясь на свой опыт и наработки.

Нефтесервисные услуги

В настоящее время, практически весь рынок нефтесервисных услуг Татарстана разделен между компаниями, созданными в процессе вывода нефтесервисных активов из структуры компании «Татнефть».

Среди сервисных компаний республики особо можно выделить компанию «ТНГ-групп», созданную на базе бывшей «Татнефтегеофизики». Она владеет современной технологической базой, предоставляет значительный объем услуг, как на территории республики, так и в других регионах России (Таблица 5). Крупнейшим производителем нефтегазового оборудования на территории республики является завод «АЛНАС», входящая в состав компании «Римера», представляющий нефтесервисный дивизион группы ЧТПЗ. «АЛНАС» является одним из главных в России производителей полнокомплектных установок электроцентробежных насосов для добычи нефти.

Таблица 5. Крупнейшие нефтесервисные компании Республики Татарстан

Компания	Оказываемые услуги
«ТНГ-Групп»	Сейсмика и геофизика, бурение, КРС
«ТМС Групп»	Нефтепромысловое и буровое оборудование: производство, лизинг, комплексное обслуживание
«Татнефть-Транссервис»	Транспортные услуги
«Система-Сервис»	Нефтепогружное оборудование и оборудование системы поддержания пластового давления: производство, прокат и ремонт
«Татнефть-Энергосервис»	Производство, ремонт, обслуживание и монтаж электротехнического оборудования
«Татинтек»	Услуги по автоматизации, связи и коммуникациям
«Татнефть-РемСервис»	КРС, ГРП, повышение нефтеотдачи пластов
«АЛНАС»	Нефтегазовое оборудование: производство и сервис (ремонт, обслуживание, лизинг)

Источник: данные компаний

Принимая во внимание тот факт, что методы добычи на истощенных месторождениях и добыча СВН требуют различных подходов и технологий, то, на наш взгляд, нефтесервисные компании на территории Татарстана пойдут по пути дальнейшей специализации своих услуг. Для скорейшей реализации проектов может потребоваться привлечение опыта международных компаний в сфере разработки и использования новых технологий, как в области добычи битуминозной нефти, так и совершенствовании методов нефтеотдачи. В то же время, нефтесервисные компании Татарстана продолжают расширять географию рынка предоставления своих услуг на территории РФ и стран ближнего зарубежья.

Нефтепереработка

В настоящее время на территории Республики Татарстан действуют два крупных нефтеперерабатывающих комплекса, расположенных в Нижнекамске, — «ТАНЕКО» (контролируется компанией «Татнефть»), и «ТАИФ-НК», входящий в состав частной региональной группы компаний «ТАИФ», — суммарной мощностью переработки равной 14,3 млн тонн нефти в год (Таблица 6), что составляет 5% от общего объема первичной обработки в целом по стране. Помимо этого, переработку нефти ведет соответствующее подразделение НГДУ «Елховнефть», входящее в состав компании «Татнефть», с объемом переработки в 2012 году равной 406 тыс. тонн.

Таблица 6. Главные нефтеперерабатывающие мощности Республики Татарстан

Название	Ввод в эксплуатацию	Мощность по первичной переработки нефти, млн т/год	Объем первичной переработки в 2012 г., млн т/год	Коэффициент загрузки в 2012 г.	Производственные площадки комплекса (в эксплуатации и планируемые)	Текущая глубина переработки
«ТАНЕКО»	2011 год	7,0	7,019	100,3%	НПЗ, завод глубокой переработки нефти, нефтехимический завод	73,7%
«ТАИФ-НК»	2003 год (реконструкция)	7,344	8,384 (включая 1,003 млн тонн газового конденсата)	100,5%	НПЗ, завод бензинов	75,0%

Источник: данные компаний «Татнефть», «ТАНЕКО» и «ТАИФ-НК»

Ввод в эксплуатацию комплекса нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов «ТАНЕКО» в декабре 2011 года, строительство которого началось в 2005 году и ставший первым крупным проектом «с нуля» в downstream-секторе страны за последние 30 лет, позволило компании «Татнефть» получить статус вертикально-интегрированной нефтяной компании. Реализация всего комплекса проходит в несколько стадий, в настоящий момент окончен первый этап строительства НПЗ — так называемая стадия 1А1 — и ведутся работы по этапу 1Б, главной технологической «начинкой» которого является установка гидрокрекинга, которая позволит существенно увеличить глубину переработки нефти на заводе.

Таблица 7. Стадии реализации проекта «ТАНЕКО»

Нефтеперерабатывающий завод		Завод глубокой переработки нефти	Нефтехимический завод
Этап 1А1	Этап 1Б		
Введены в эксплуатацию: <ul style="list-style-type: none"> • ЭЛОУ-АВТ–7 • Висбрекинг • Узел стабилизации нефти • Производство серы 	В процессе реализации: <ul style="list-style-type: none"> • Установка гидрокрекинга • Производство базовых масел • Производство водорода 	В дополнение к гидрокрекингу планируется ввод в действие следующих установок: <ul style="list-style-type: none"> • Замедленное коксование • Газификация кокса • Воздухоразделение • Когенерация • Гидроочистка тяжелого газойля коксования • Установка каталитического крекинга • Сернокислотное алкилирование • Регенерация серной кислоты 	Планируется строительство установок по производству полипропилена, линейных алкилбензолов, чистой терефталевой кислоты и полиэтилентерефталата
Срок реализации всего НПЗ: 2005–2015		2016–2017	Н.д.
Мощность первичной переработки (установка ЭЛОУ-АВТ–7): 7 млн т/год	Мощность переработки установки гидрокрекинга: 2,9 млн т/год вакуумного газойля с установки ЭЛОУ-АВТ–7	Рассматривается возможность повышения первичной переработки до 9–14 млн т/год	

Источники: данные компаний «Татнефть», «ТАНЕКО» и «ТАИФ-НК»

Реализация первой стадии строительства «ТАНЕКО» (этап 1А1), позволила компании «Татнефть» нарастить объемы производства нефтепродуктов в 3,2 раза — с 2,3 млн тонн в 2011 году до 7,2 млн тонн в 2012 году, главным образом за счет роста производства топочного мазута, печного топлива, вакуумного газойля, прямогонного бензина и широких фракций легких углеводородов (ШФЛУ).

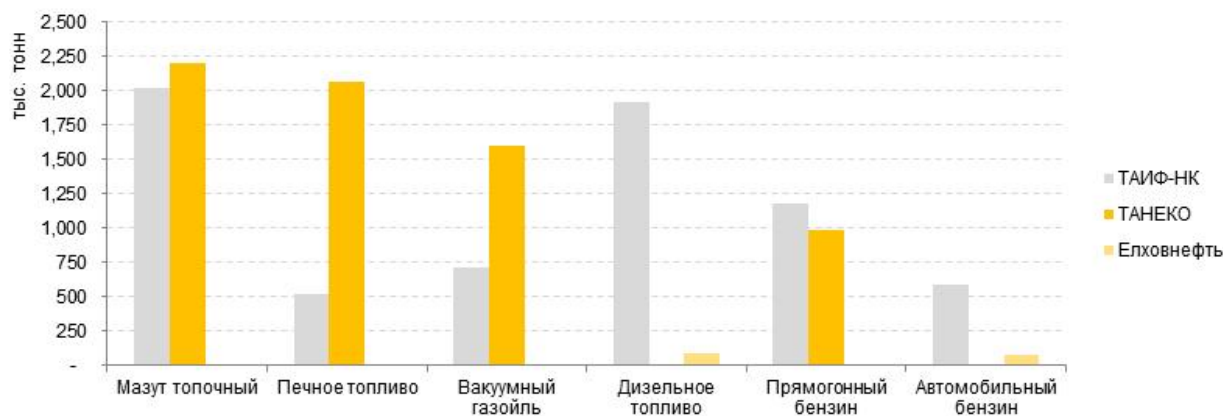
Диаграмма 4. Структура товарной продукции комплекса «ТАНЕКО», 2012 год



Диаграмма 5. Структура товарной продукции комплекса «ТАИФ-НК», 2012 год



График 8. Производство главных продуктов нефтепереработки в РТ, 2012 год



Источники: данные компаний «Татнефть», «ТАНЕКО» и «ТАИФ-НК»

Планируемый ввод в действие установки гидрокрекинга и последующее строительство мощностей по производству базовых масел на этапе 1Б, позволит «ТАНЕКО» увеличить глубину переработки исходного сырья (до 95%) и начать производство готовых продуктов с высокой добавленной стоимостью (Таблица 8).

Таблица 8. Основные продукты «ТАНЕКО» по завершению строительства НПЗ

Этап реализации проекта НПЗ	Технологическая цепочка установок	Продукт производства установки	Целевой объем производства, тыс. т/год
1А1	УВ-сырье → ЭЛОУ-АВТ-7	Печное топливо Керосин	790 680
	ЭЛОУ-АВТ-7 → Стабилизация нефти	Нафта для нефтехимии	1 300
	ЭЛОУ-АВТ-7 → Висбрекинг	Нафта висбрекинга Топочный мазут	87 2 400
	УВ-сырье → Производство серы	Сжиженный газ (ШФЛУ) Гранулированная сера	136 70
	ЭЛОУ-АВТ-7 → Гидрокрекинг	Дизельное топливо «Евро-5» Авиакеросин Гидроочищенный вакуумный газойль	780 300 136
1Б	Гидрокрекинг → Производство базовых масел	Базовое масло 2 сСт Базовое масло 4 сСт	87 102

Источник: данные компании «ТАНЕКО»

В сравнение с «ТАНЕКО», нефтеперерабатывающий комплекс «ТАИФ-НК» в настоящее время находится на более высокой ступени технологического развития стадии с точки зрения технологических процессов и глубины переработки углеводородного сырья. Завод бензинов компании, среди прочих производственных площадок включает установку каталитического крекинга, производство высокооктановых компонентов и узел компаундирования автомобильных бензинов, введенные в эксплуатацию в период 2006–2009 годов, на которых производятся топливные продукты для транспорта экологического стандарта «Евро-4» и «Евро-5».

Дальнейшее развитие нефтеперерабатывающего комплекса «ТАИФ-НК» нацелено на достижение глубины переработки сырья до 95%, основой которой является реализация проекта по строительству комплекса глубокой переработки тяжелых остатков, с общим объемом инвестиций равным 1,835 млрд долл. США. В феврале 2012 года между «ТАИФ-НК» и инжиниринговой компанией KBR был подписан контракт на базовое проектирование основной технологической установки комплекса — установки гидроконверсии гудрона, основанной на лицензионной технологии Veba Combi Cracking, а само строительство комплекса было начато в ноябре прошлого года со сроком вводом в эксплуатацию в 1 кв. 2016 года.¹³ Ключевым вопросом в динамике дальнейшего развития нефтепереработки Татарстана станут будущие налоговые условия (прежде всего, соотношение фискальных изъятий между сегментами upstream и downstream).

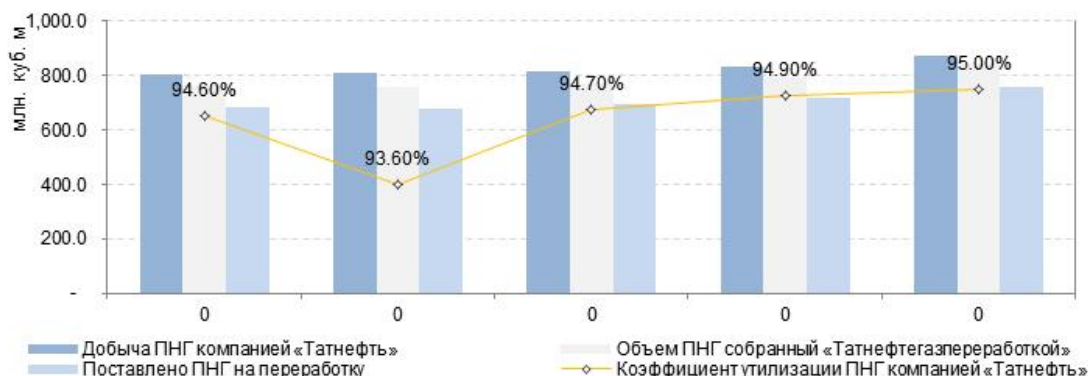
Газопереработка

В силу отсутствия на территории Республики Татарстан месторождений свободного газа, основным сырьем для газоперерабатывающего сегмента являются попутный нефтяной газ и широкие фракции легких углеводородов, поставляемые на предприятие «Татнефтегазпереработка» (основной актив — Миннибаевский газоперерабатывающий завод), являющееся частью группы «Татнефть», производственными управлениями материнской компании и МНК. Продукция «Татнефтегазпереработки» играет важную роль во всей нефтегазохимической цепочке, являясь важным сырьем для нефтехимических предприятий республики. Основной товарной продукцией являются отбензиненный и сжиженный газ, широкие фракции жидких углеводородов, стабильный газовый бензин, а также этан, сера, азот и кислород.

¹³ http://www.oilcapital.ru/downstream/185129.html?sphrase_id=29983

Добыча ПНГ в республике по итогам 2012 года составила 923 млн. куб. м, из которых 94% пришлось на долю компании «Татнефть» (Диаграмма 9).¹⁴ На объекты «Татнефтегазпереработки» было собрано 843,5 млн. куб. м. ПНГ, а коэффициент утилизации составил 95%.

График 9. Динамика объема переработки ПНГ в РТ



Источники: данные компании «Татнефть», Министерство экологии и природных ресурсов РТ

Риски и возможности

Являясь частью мировой нефтяной индустрии, нефтегазовая отрасль Татарстана зависит от глобальных тенденций, наблюдаемых на мировых финансовых и товарных рынках, сбалансированности спроса и предложения, геополитических процессов, и этот список можно продолжить. В сгруппированном виде список основных мировых бизнес-рисков и возможностей можно представить следующим образом:

Риски и возможности, перечисленные в порядке значимости для мировых компаний:

10 основных бизнес-рисков

1. Риски в области здравоохранения, безопасности труда и воздействия на окружающую среду, и соответствия регуляторным требованиям
2. Неустойчивость цен; управление долгосрочными инвестициями с потенциально высокой неустойчивостью цен
3. Доступ к запасам и рынкам
4. Рост затрат и инфляция
5. Неопределенность энергетической политики
6. Ухудшение фискальных условий
7. Дефицит кадров
8. Рост конкуренции, вызванный новыми технологиями и альтернативными источниками энергии
9. Безопасность ИТ-систем
10. Повышение сложности и объемов проектов

10 основных возможностей

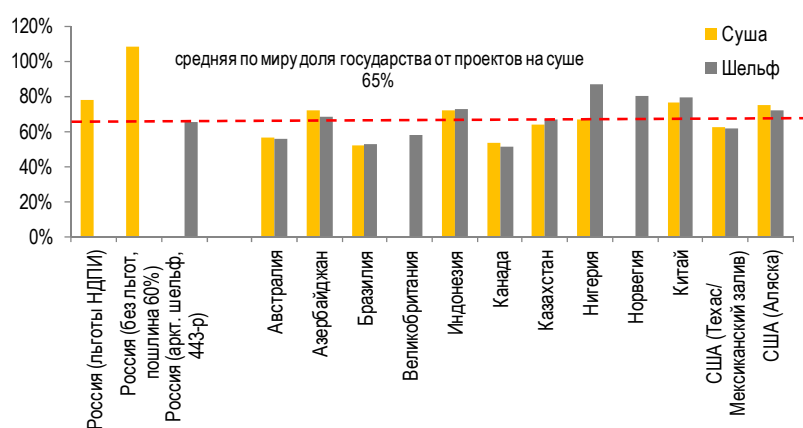
1. Увеличение спроса со стороны стран с развивающейся рыночной экономикой
2. Инвестиции в НИОКР
3. Разведка и разработка месторождений в новых регионах
4. Целенаправленные программы по привлечению нового персонала, обучению и удержанию сотрудников
5. Новая инфраструктура для получения доступа к ресурсам и рынкам (или налаживанию связей между ними)
6. Безопасность и управление рисками как средства укрепления партнерства
7. Новые и растущие рынки природного газа
8. Приобретение активов или формирование альянсов для создания новых видов деятельности
9. Дополнительные меры корпоративной социальной ответственности, устойчивому развитию и прозрачности
10. Стратегическая продажа бизнеса

Источник: Исследование компании EY «Пульс деловой жизни: сравнительный анализ десяти основных рисков и возможностей в 2013-м и в последующие годы. Нефтегазовый отчет», 2013 год.

¹⁴ Доклад Министерства промышленности и торговли Республики Татарстан «Итоги развития промышленности, потребительского рынка и ВЭД РТ в 2012 году»: http://mpt.tatarstan.ru/file/Минпромторг_итоги2012.pdf

Применительно к текущим реалиям нефтегазового сектора Республики Татарстан последовательность бизнес-рисков (в порядке убывания значимости), по нашим оценкам, выглядит следующим образом: 6-4-2-8-3-10-1-9-7-5. Основные возможности (в порядке убывания) можно представить следующим образом: 2-3-1-8-5-4-9-6-10-7. Хотя, очевидно, что такая очередность рисков и возможностей носит достаточно условный характер, и на определенных временных этапах данный порядок может видоизменяться под действием целого ряда факторов. Остановимся более подробно на ряде указанных рисков (в соответствии с предлагаемой нами градацией). В первую очередь отметим жесткость действующих фискальных условий: в настоящее время системообразующие налоги в добыче нефти — НДС и таможенная пошлина — базируются на валовых показателях. В отсутствие льгот эти налоги и транспорт забирают почти 80% от выручки, получаемой при реализации нефти на экспорт. И на сегодняшний день удельная налоговая нагрузка на нефтяной сектор (прежде всего в сегменте upstream) существенно превосходит уровень фискальных изъятий из доходов мировых majors, что приводит к меньшим темпам роста чистого дохода нефтяников в сравнении с ценами на нефть.

График 10. Доля государства в чистом денежном потоке при цене нефти 100 долл. США/барр.



Источник: PFC Energy, Van Meurs Corporation and Rodgers Oil & Gas Consulting, World Rating of Oil and Gas Terms, данные компаний, оценка Московского нефтегазового центра компании EY

При этом «Татнефть» удалось получить ряд налоговых преференций в рамках принятия государством ряда стимулирующих мер (прежде всего, для сверхвязкой нефти и добыче на выработанных месторождениях). Преференции положительно повлияли на экономику добычных проектов компании «Татнефть» и МНК Татарстана, позволив им сэкономить 62 млрд рублей в 2007–2011 годах на налогах (по НДС и высоковязкой нефти) согласно данным Министерства финансов Республики Татарстан. В 2007–2012 годах, одна только «Татнефть» получила льгот на общую сумму около 71,4 млрд рублей (График 11).

График 11. Динамика полученных налоговых льгот компанией «Татнефть», млн. рублей



Таблица 9. Налоговые преференции, направленные на стимулирование добычи нефти в Республике Татарстан

Уровень преференций	Описание	Период действия
Традиционная нефть		
Федеральный уровень	Скорректированная ставка НДС для участков недр, выработанность которых превышает 80%. Нефтяные компании получают экономию в размере 3,5% за каждый процент выработанности конкретного участка недр, находящийся в пределах 80–100%	С 1 января 2007 года
Федеральный уровень	Налоговые вычеты по НДС для нефти, добытой после 1 января 2012 года на участках недр, расположенных полностью или частично в границах Республики Татарстан или Республики Башкортостан	С 1 января 2012 года по 31 декабря 2016 года включительно
Высоковязкая (битумная) нефть		
Федеральный уровень	Нулевая ставка по НДС	С 1 апреля 2007 года
Федеральный уровень	Пониженная ставка вывозной таможенной пошлины на сырую нефть, добытую при реализации проектов по добыче сверхвязкой нефти, в размере 10% от ставки вывозной таможенной пошлины на нефть сырую прочую, на срок 10 лет с момента начала применения указанной пониженной ставки вывозной таможенной пошлины, но не позднее 1 января 2023 года	С 1 июля 2012 года по 1 июля 2021 года ¹⁵

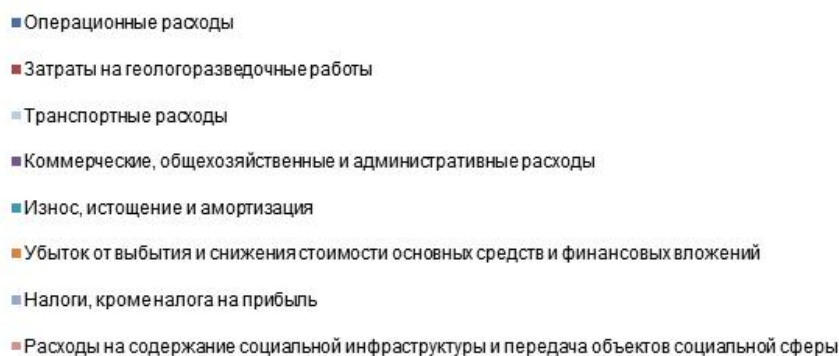
Источники: публичные данные, официальные документы, данные компании «Татнефть»

Как бы то ни было, с учетом высокой степени истощенности и сложных горно-геологических характеристик значительной части месторождений Татарстана, которые требуют применение современных и высокочрезвычайных МУН особо актуальным для региона является дальнейшая трансформация налоговой системы нефтяного сектора с итоговым переходом к взиманию налога на финансовый результат (НФР).

Другим важным фактором риском для нефтегазового сектора Татарстана является инфляционное давление и динамика операционных издержек. *Сдерживание роста затрат* и выход из непрофильных сфер деятельности путем *стратегических продаж активов* являются одними из главных задач компании «Татнефть». Компания провела оптимизацию своей структуры путем вывода нефтесервисных активов в отдельные компании и исключила из сферы своего внимания доразведку и добычу на небольших месторождениях нефти с низким экономическим потенциалом, отдав право работы на них малым нефтяным компаниям. Тем не менее, в силу ряда фундаментальных причин — высокой степени истощенности главных месторождений, необходимости затрат на методы увеличения нефтеотдачи пластов и разработку сверхвязкой нефти — у компании самый высокий уровень операционных расходов на добычу нефти в сравнении с другими ВИНКами.



Диаграмма 6. Структура операционных затрат компании «Татнефть», 2012 год*



Источник: данные компании «Татнефть»

* Без учета затрат на покупку нефти и нефтепродуктов у третьих сторон

Рост добычи «сланцевой» нефти в Северной Америке (прежде всего, на формациях Bakken и Eagle Ford) продолжает оказывать значительное влияние на мировое соотношение баланса спроса и предложения на рынке нефти. Впрочем, в отличие от «газовой революции» последствия нефтяной едва ли будут столь существенными исходя из текущих оценок запасов трудноизвлекаемой нефти. И в целом добыча «сланцевой» нефти в США едва ли способна превысить 4-4,5 млн. барр. в сутки к 2025 году. При этом соотношение спроса и предложения на нефтяном рынке является всего лишь один из множества факторов, которые влияют на сырьевые цены, а значит, системные макроэкономические и геополитические риски будут оказывать не менее важное влияние на стоимость продаж. Отметим, что в настоящее время определены три начальных направления научных работ, над которыми будет работать НТЦ и успешная реализация которых поможет компании «Татнефть» нивелировать риск роста конкуренции, вызванный новыми технологиями, в том числе при разработке запасов трудноизвлекаемых и высоковязких углеводородов. В перечень данных проектов входят: исследование и разработка микробиологического метода увеличения извлечения нефти из карбонатных коллекторов с высоковязкой нефтью; разработка и внедрение метода ядерно-магнитного резонанса (ЯМР) для измерения вязкости тяжелой нефти в пластовых условиях; а также создание технологий повторного использования воды для производства пара при добыче сверхвязкой нефти. При этом «Татнефть» уделяет большое внимание инвестициям в НИОКР, что продиктовано необходимостью разработки и применения передовых методов увеличения нефтеотдачи при эксплуатации зрелых месторождений, доступе к трудноизвлекаемым запасам и рентабельной добычи высоковязкой нефти. По результатам 2012 года, на инновационную деятельность компаний было направлено 4,5 млрд рублей, что составляет 1% от общей выручки за период. Значительным шагом в направлении развития инноваций является заключенное в декабре прошлого года соглашение «Татнефти» и инновационного центра «Сколково» о создании на его территории научно-технического центра (НТЦ) компании, который в ближайшие два года будет работать на базе научно-исследовательского и проектного института ТатНИПИнефть до окончания строительства всей необходимой инфраструктуры.

Риск доступа к запасам и рынкам, включая сложности, которые сопутствуют началу промышленной разработки нетрадиционных углеводородов (включая добычу трудноизвлекаемой нефти) и проведение доразведки недр усилиями малых нефтяных компаний республики (далее «МНК»). Эти вопросы более подробно рассмотрены в разделе, посвященном сектору разведки и добычи. Несмотря на тот факт, что Правительство Татарстана является, по сути, главным акционером «Татнефть» (под контролем

региональных властей 33,6% компании и «золотая» акция), что обуславливает большие первоочередные обязательства и социальную ответственность перед республикой, компания ведет разведку и разработку месторождений в новых регионах России и за рубежом. По состоянию на 1 апреля 2013 года, «Татнефть» вела добычу нефти в Самарской (через «Татнефть-Самара») и Оренбургской («Илекнефть» и «Татнефть-Северный») областях, а также осуществляла проекты по разведке в Республике Калмыкия, в Ульяновской области и Ненецком Автономном Округе. Суммарная добыча нефти за пределами Республики Татарстан в 2012 году составила 302 000 тонн, которая по оценкам компании может возрасти до 330 000 по итогам 2013 года.

Еще одним примером реализации возможности *по приобретению активов и формированию альянсов за пределами республики* является возобновление деятельности в Ливии в текущем году. «Татнефть» вела работы по разведке и добыче нефти в стране на условиях СРП совместно с Национальной нефтяной корпорацией Ливии, получив право на разработку четырех лицензионных участков в 2005 и 2006 годах, до начала внутреннего вооруженного противостояния в 2011 году.

Согласно прогнозам ОПЕК, спрос на нефть со стороны стран Европы, входящих в Организацию экономического сотрудничества и развития и являющихся крупными импортерами нефти из Республики Татарстан, в перспективе до 2035 года снизится с текущих 14 млн. барр./день до 12,1 млн барр./день. В то время как спрос на углеводороды со стороны развивающихся стран, включая Индию и Китай, будет расти.

График 13. Спрос на нефть, согласно прогнозу ОПЕК, млн. барр./день



Тем не менее, поиск путей реализации возможностей по удовлетворению *растущего спроса развивающихся стран* (в первую очередь Азии) и строительству новых объектов инфраструктуры для *выхода на новые рынки* не включен в список первоочередных задач, стоящих перед руководством компании «Татнефть», по причине наличия крепких торгово-экономических связей с потребителями европейских стран, налаженной экспортной логистики в западном направлении, отсутствия трубопроводных маршрутов из республики в страны азиатского региона.

Диаграмма 7. Экспорт нефти из Республики Татарстан по странам, 2011 год

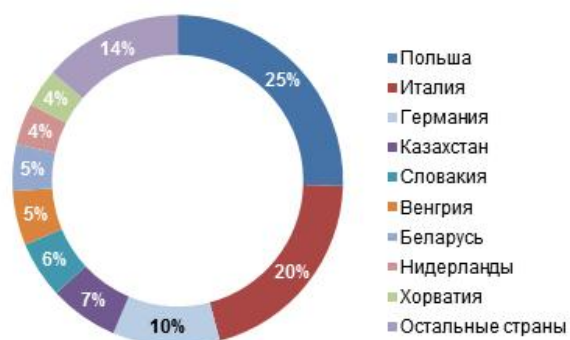
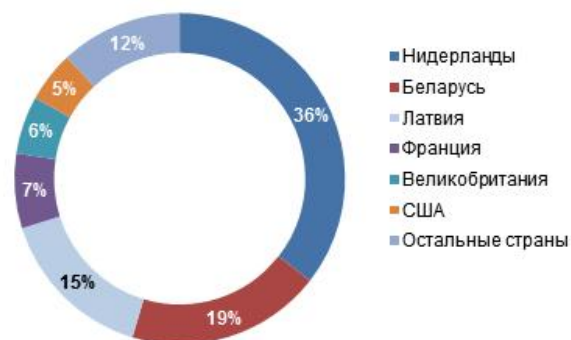


Диаграмма 8. Экспорт нефтепродуктов из Республики Татарстан по странам, 2011 год



Источник: Татарстанстат

Растущий спрос на газ в ряде стран мира также не является актуальной возможностью для властей компании и региона в настоящее время. На территории республики нет залежей свободного газа, ведется добыча только попутного нефтяного газа (ПНГ). Существенная часть СПГ утилизируется и потребляется на локальном уровне путем переработки на ГПЗ с целью получения сырья для нефтехимии республики, выработки электроэнергии, обратной закачки в пласт для поддержания пластового давления и в качестве топлива для путевых подогревателей нефти.

Диаграмма 9. Добыча ПНГ в Республике Татарстан, 2012 год (млн. м³)



Диаграмма 10. Добыча ПНГ компаниями «Татнефть», 2012 год (млн. м³)



Источник: Татарстанстат, данные компании «Татнефть»

Низкий уровень сжигания ПНГ «Татнефтью» является одним из ярких примеров нацеленности топ-менеджмента компании и властей региона на *соответствие регуляторным требованиям* федеральных властей, в данном случае это относится к действующему с 1 января 2012 постановлению правительства, требующего достичь к 2014 году 95%-й утилизации добываемого ПНГ российскими нефтегазовыми компаниями.

Отметим, что Республика Татарстан является одним из лидеров по уровню затрат на охрану труда (риски в сфере HSE) среди других регионов Приволжского федерального округа в 2012 году, как в суммарных величинах, так и в перерасчете на 1 работающего (График 3). При этом сектор добычи полезных ископаемых является наименее травмоопасным среди других секторов экономики республики (0,6

пострадавших на 1000 работающих против 2,5 в строительстве и 1,3 в среднем по республике), доля затрат на охрану труда в нем составила порядка 9% в 2012 году или 14 633 рубля на 1 работающего.¹⁶

График 14. Затраты на охрану труда в регионах ПФО в 2012 году



График 15. Динамика затрат на охрану труда в Республике Татарстан



Диаграмма 11. Затраты на охрану труда по отраслям экономики Республики Татарстан, 2012 год



Источники: Министерство труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан

В свою очередь, в рамках операционной деятельности компания «Татнефть» также придерживается высоких стандартов промышленной и экологической безопасности, подтверждением чему служит наличие у нее международных стандартов экологической безопасности ISO 14001:2004 и промышленной безопасности и здоровья OHSAS 18001:2007. Компания также наращивает затраты на охрану труда в расчете на 1 работающего, которые по итогам прошлого года увеличились в 2 раза в сравнении с 2006 г.

¹⁶ Доклад Министерства труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан «О реализации государственной политики в области охраны труда в РТ в 2012 году»: http://mtsz.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_181880.pdf

График 16. Динамика израсходованных средств на охрану труда в компании «Татнефть»



Источник: данные компании «Татнефть»

Являясь публичной компанией, с листингом на фондовых площадках России, Великобритании и Германии, «Татнефть» уделяет большое значение *безопасности ИТ-систем и дополнительным мерам корпоративной социальной ответственности и прозрачности*, посредством проведения постоянного мониторинга состояния антивирусной защиты всей ИТ-системы, инвестиций в социальную сферу региона и публикаций отчетов о своей деятельности согласно требованиям регуляторов.

Проблема *дефицита кадров* для отрасли не столь остра в силу наличия исторической связи между техническими учебными заведениями и производством, образующей единую образовательную инфраструктуру по передаче знаний и опыта. Поддержка системы преемственности и профессиональной занятости осуществляется через *целенаправленные программы по привлечению нового персонала и обучения молодых специалистов* ведущих предприятий нефтегазового комплекса республики. Большое количество татарских специалистов работают на проектах в регионах России, странах СНГ и за рубежом, как на основе нефтесервисных подрядных контрактов, так и на собственных проектах «Татнефти». Среднесписочная численность работников, занятых в секторе добычи топливно-энергетических полезных ископаемых и производстве нефтепродуктов в Республике Татарстан на 1 января 2013 года составляла 38 400 человек, в то время как по компании «Татнефть» этот показатель был равен 21 100 сотрудникам.

Неопределенность энергетической политики на региональном уровне в случае с Татарстаном не является столь существенным риском в силу хорошей развитости законодательной базы и наличия четкой программы по развитию сектора в целом, и главной нефтегазовой компании республики «Татнефть», в частности. Властями республики в последнее время был предпринят и инициирован ряд мер, направленных на повышение инвестиционной привлекательности проектов в различных сегментах отрасли, в том числе связанных с добычей высоковязкой (битумной) нефти в республике (Таблица 9).

Резюмируя все вышесказанное, стоит отметить, что в компании «Татнефть» выстроена и действует интегрированная система управления рисками, которая позволяет выявлять, анализировать и оценивать потенциально возможные факторы, способные оказать влияние на деятельность компании. *Безопасность и управление рисками* является для компании важным средством укрепления партнерства со всеми заинтересованными сторонами — коллективом, регулирующими органами, поставщиками, подрядчиками и иностранными партнерами.

Перспективы развития отрасли

Подводя итог вышесказанному резюмируем, что, несмотря на целый ряд стоящих вызовов, нефтегазовая отрасль Татарстана продолжает свое успешное развитие (в чем, конечно, есть и немалая доля заслуг менеджмента), сохраняя главенствующую роль в экономическом развитии региона. Впрочем, высокий уровень налоговых изъятий в секторе сдерживает производственный потенциал региона за счет экономической нецелесообразности применения целого ряда современных МУН, позволяющих увеличивать объем вовлеченных в разработку запасов, которые могут создавать не только

дополнительную налогооблагаемую базу, но и оказывать мультипликативный эффект на экономику в целом. Как следствие, наряду с внешними условиями (прежде всего, ценами на нефть и макроэкономическими параметрами) существенное влияние на дальнейшие перспективы развития регионального ТЭКа будет играть фискальная политика органов государственной власти. И мы убеждены, что дальнейшие шаги по оптимизации налогового режима (как в добыче, так и в переработке) следует активно прорабатывать уже сейчас, дабы потом, когда внутренние резервы для поддержания добычи нефти в России подойдут к концу, судьбоносные решения принимались взвешенно и без ненужной спешки.