



Вадим Кравец, Ведущий аналитик RPI Research&Consulting

Vadim Kravets, Lead Analyst, RPI Research & Consulting

RPI: Без интенсивного нового бурения прогнозные планы по объемам добычи недостижимы

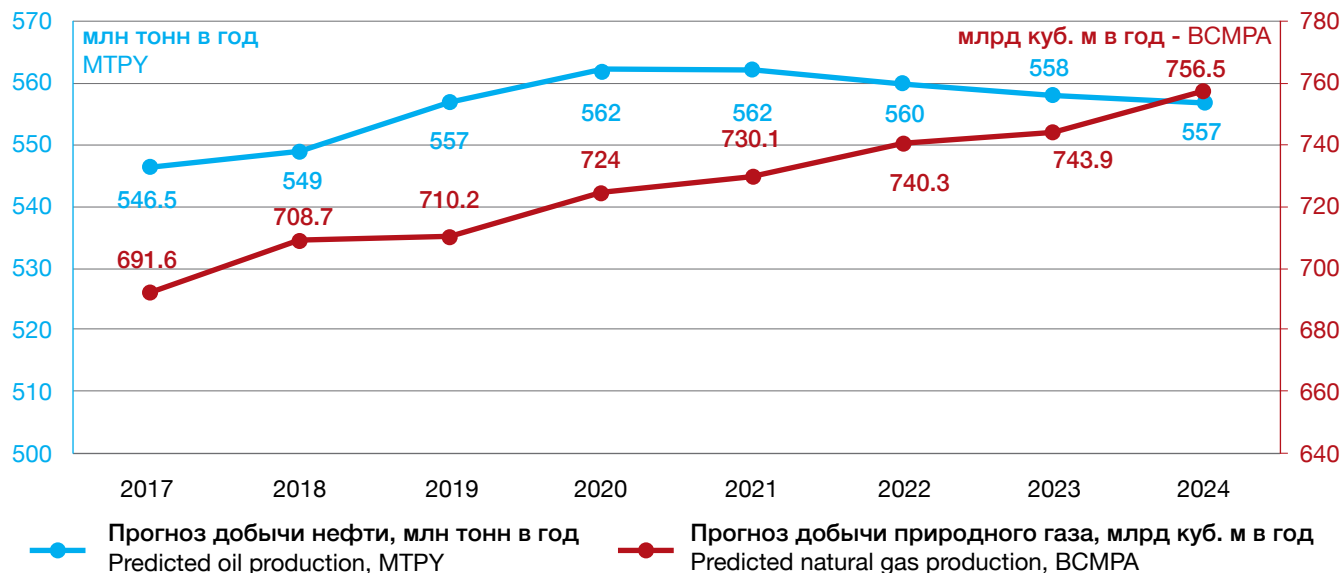
RPI: Forecasted Production Targets Unachievable Without Intensive New Drilling

Правительство России издало 22 декабря 2018 года распоряжение N 2914-р «Об утверждении Стратегии развития минерально-сырьевой базы Российской Федерации до 2035 года». Этот документ обязал Минприроды России «с участием заинтересованных федеральных органов исполнительной власти разработать и утвердить в 3-месячный срок ...план мероприятий по реализации Стратегии развития минерально-сырьевой базы Российской Федерации до 2035 года (МСБ) и обеспечить его выполнение». Особое внимание в стратегии уделено стратегическим видам минерального сырья, в число которых отнесены нефть и природный газ.

Однако разница между природным газом и нефтью по качеству и количеству запасов огромная. Если запасы природного газа, как отмечено в Стратегии, «при любых сценариях развития экономики удовлетворят

Decree No. 2914-p "On Approval of the Strategy for Development of the Mineral Raw Material Base of the Russian Federation until 2035" was issued by the Government of Russia on December 22, 2018. This document obliged the Ministry of Natural Resources "To develop and approve an action plan to implement the Strategy with the participation of interested federal executive authorities within 3 months and ensure its implementation." The Strategy pays special attention to strategic types of mineral raw materials, including oil and natural gas.

However, the difference between natural gas and oil by quality and quantity of reserves is huge. If natural gas reserves, as noted in the Strategy, "meet the needs under any scenarios of economic development until 2035," oil reserves will not meet the output targets from now until 2035.



Источник: Стратегия развития минерально-сырьевой базы Российской Федерации до 2035 года
 Source: Strategy for Development of the Mineral Raw Material Base of the Russian Federation until 2035

Диаграмма 1: Прогнозная динамика годовых объемов добычи нефти и природного газа в России в 2019-2024 гг., млн т в год, млрд куб. м в год

Diagram 1: Forecast trends for annual targets of oil and natural gas production in Russia in 2019-2024, million tons per year, billion cubic meters per year

потребности до 2035 года», то запасы нефти не обеспечивают запланированные объемы добычи в период до 2035 года. В Стратегии также указаны прогнозы объемы добычи нефти и газа, которые могут рассматриваться как целевые, с учетом темпов воспроизводства минерально-сырьевой базы (МСБ) и всех технологий поддержания добычи нефти и газа (см. [диаграмму 1](#)).

Несмотря на то, что Стратегия была обнародована в конце 2018 года, статистические данные говорят о том, что прогноз на прошлый год оказался заниженным – по факту в стране было добыто 555,8 млн т нефти и газового конденсата.

В качестве главного инструмента воспроизводства МСБ в Стратегии указаны геологоразведочные работы.

Приоритетными направлениями геологоразведочных работ поисковой и последующих стадий в период до 2035 года в частности будут:

- поиски месторождений в новых перспективных районах;
- оценка и вовлечение в оборот ранее открытых, разведанных, но неразрабатываемых месторождений и залежей с трудноизвлекаемой нефтью, связанных с баженовской свитой, доманиковым горизонтом и их аналогами.

Это означает повышенное внимание к поддержанию на должном уровне объемов проходки в

The Strategy also provides forecasts of oil and gas production targets, considering replacement rates of the mineral raw material base and all technologies to support oil and gas production (see [Diagram 1](#)).

Even though the Strategy was made public at the end of 2018, statistics show that the forecast for last year was underestimated — in fact, 555.8 million tons of oil and gas condensate were produced in Russia.

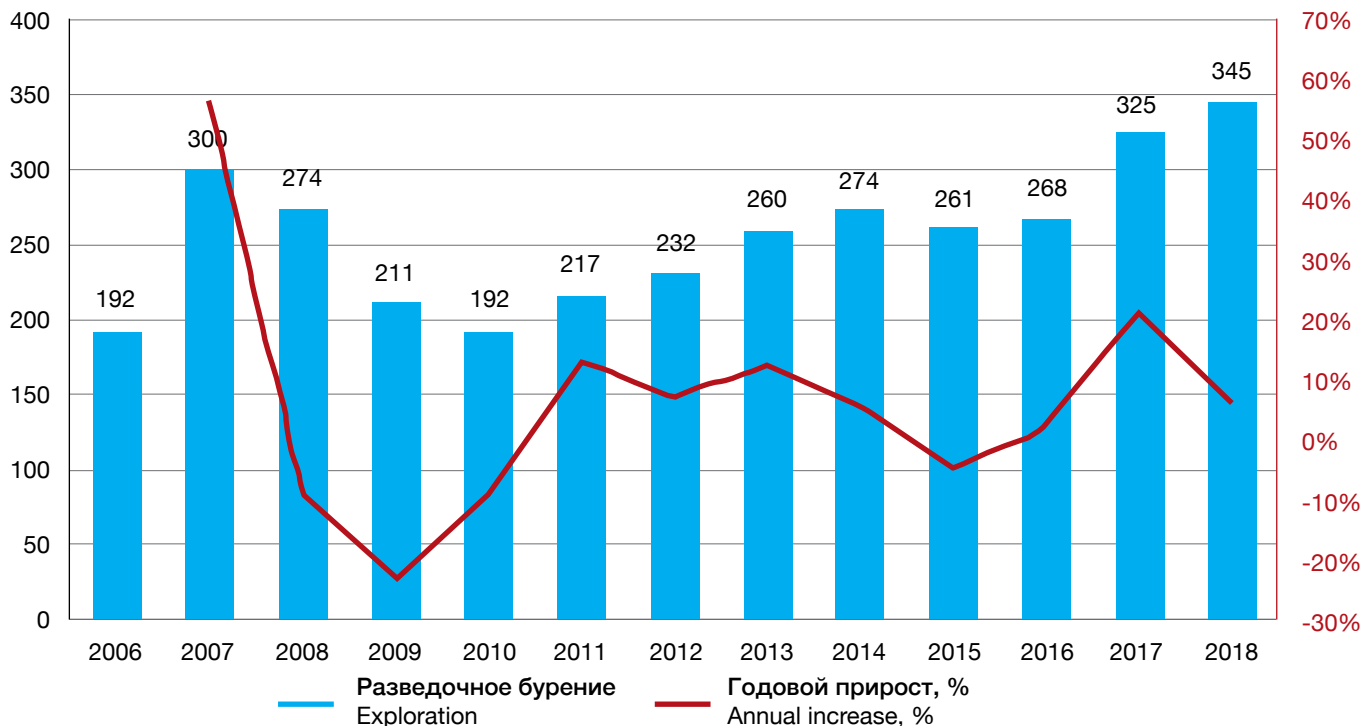
Geological exploration activities are indicated as the main tool to replace reserves as part of the Strategy.

Priority areas for geological exploration activities of prospecting and subsequent stages from now until 2035 will be:

- prospecting in new prospective areas;
- assessment and reactivation of previously discovered, explored, but undeveloped deposits and fields with hard-to-recover oil associated with the Bazhenov Formation, the Domanic Horizon and their analogues.

This means increased attention to properly maintaining the penetration meterage in exploration drilling, which was residually funded over the last 10 years, resulting in its meterage fluctuated greatly from year to year (see [Diagram 2](#)).

From this diagram, the annual increase in exploratory wells that were converted into production in 2006–2018 ranged from -23% to + 56%, which proves that exploratory



Источник: ЦДУ ТЭК, анализ RPI - Source: TsDU TEK, RPI analysis

Диаграмма 2: Ввод разведочных скважин в России в 2006-2018 гг.
Diagram 2: Putting exploratory wells into production in Russia in 2006-2018

разведочном бурении, которое в последние 10 лет финансировалось по остаточному принципу, вследствие чего его объемы сильно колебались год от года (см. [диаграмму 2](#)).

Из этой диаграммы видно, что темпы годового прироста ввода скважин в 2006-2018 годах изменялись в диапазоне от -23% до +56%, что свидетельствует о том, что разведочное бурение в этот период времени не было приоритетом для нефтяных компаний, что сдерживало темпы прироста воспроизводства МСБ, особенно в период финансово-экономических кризисов 2009 и 2014-2015 годов. В 2017 и 2019 годах ситуация с вводом разведочных скважин стала улучшаться, годовые приросты составляли соответственно 21,3% и 6,2% (для 2018 года дана предварительная оценка – прим.). Этот порядок, судя по заявлениям, содержащимся в Стратегии, государство намерено изменить.

Временная стабилизация

Тем не менее для того, чтобы достигнуть целевых значений объемов добычи, изображенных на диаграмме 1, одних геологоразведочных работ и разведочного бурения мало. Обычно они положительно влияют на объем добычи с временным лагом примерно в пять лет.

Одновременно необходимо поддерживать объемы добычи на уже разрабатываемых месторождениях

drilling during this period of time was not a priority for oil companies, which held down the increase in replacement of the Mineral Raw Material Base, especially in the period of financial and economic crises of 2009 and 2014-2015. In 2017 and 2019, the situation, putting exploratory wells into production, began to improve, the annual increase was 21.3% and 6.2% respectively (Note: a preliminary assessment was given for 2018). The state intends to change this order, as judged by the statements contained in the Strategy.

Temporary Stabilisation

However, geological exploration activities and exploratory drilling are not enough to achieve the production targets shown in Diagram 1. They usually have a positive effect on the production targets with a time lag of about five years.

At the same time, it is necessary to maintain production targets at the existing fields by all available production methods, the most effective of which is a new production drilling.

[Diagram 3](#) shows the volume of putting new production wells into production. From this diagram it follows that in the period of 2016-2017, putting new production wells into production almost always had a positive trend, with the exception of 2009 and 2014, when this indicator decreased by 7% and 6% compared with the previous year respectively, which is much less than the failures in

всеми доступными технологическими способами, самым эффективным из которых является новое эксплуатационное бурение.

На [диаграмме 3](#) показаны объемы ввода новых эксплуатационных скважин. Из нее следует, что в период 2016-2017 годов ввод новых эксплуатационных скважин практически всегда имел положительную динамику, за исключением 2009 и 2014 годов, когда этот показатель сократился по сравнению с предыдущим годом соответственно на 7% и 6%, что намного меньше провалов в разведочном бурении. Это свидетельствует о внимании, которое нефтяные компании уделяют эксплуатационному бурению, напрямую влияющему на объемы добычи нефти в самой краткосрочной перспективе.

Однако в 2018 году тенденция переломилась. В прошлом году было введено, по предварительным оценкам около 8115 эксплуатационных скважин, что на 0,8% ниже аналогичного показателя за 2017 год.

При этом объем добычи нефти не только не сократился, но и возрос на 1,7%. В отличие от предыдущих лет, стабилизация объемов эксплуатационного бурения не только не привела

exploratory drilling. This goes to prove the attention that oil companies pay to the production drilling, which directly affects oil production targets in the short term.

However, in 2018, the trend changed. According to preliminary estimates, about 8115 production wells were put into production the last year, which is 0.8% lower than the same indicator for 2017.

At the same time, oil production did not decrease, but surprisingly increased by 1.7%. Unlike previous years, the stabilization of production drilling did not result in a drop in production targets, but, on the contrary, was accompanied by an increase in this indicator.

This result was achieved through a combination of the following factors:

- big drilling meterage in past years;
- Increase in horizontal drilling meterage;
- widespread use of multi-stage hydraulic fracturing when putting horizontal wells into production;
- carrying out cheaper side-tracking operations in some enterprises.

The question is: how long will the stagnation of production drilling meterage last? The answer to it can be obtained by analyzing the situation on the drilling market.

PEN-O-TRATOR V2

Excellence Evolved

Существенное изменение в конструкции башмака-расширителя

Первый в отрасли башмак-расширитель с реальной возможностью настройки

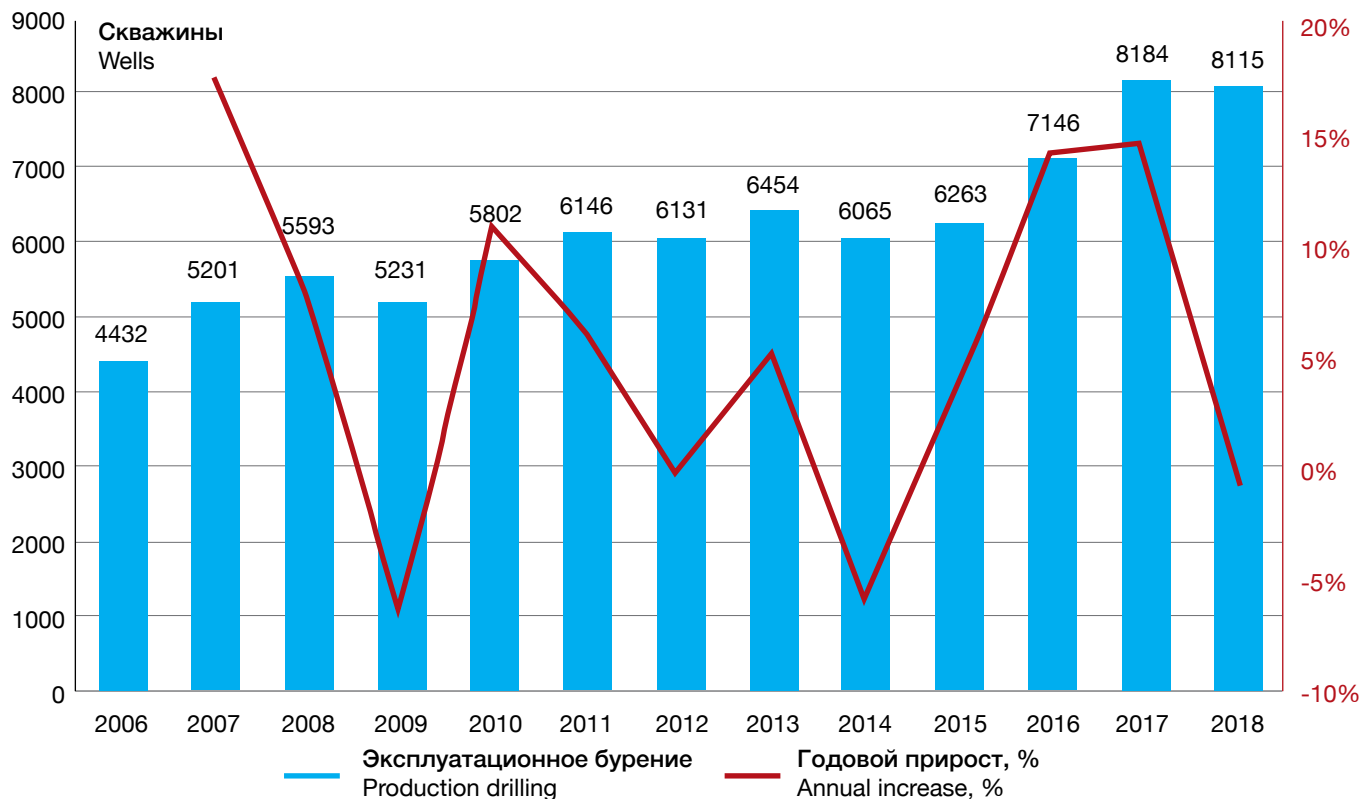
Усовершенствованный способ прохождения уступа в стволе скважины

Характеристики усовершенствованной очистки ствола

Меры по оптимизации возможностей конструкции для бурения



DOWNHOLE
PRODUCTS
www.downholeproducts.com



Источник: ЦДУ ТЭК, анализ RPI - Source: TsDU TEK, RPI analysis

Диаграмма 3: Ввод эксплуатационных скважин в России в 2006-2018 гг.

Diagram 3: Putting of production wells into production in Russia in 2006-2018

к падению добычи, а наоборот – сопровождалась увеличением этого показателя.

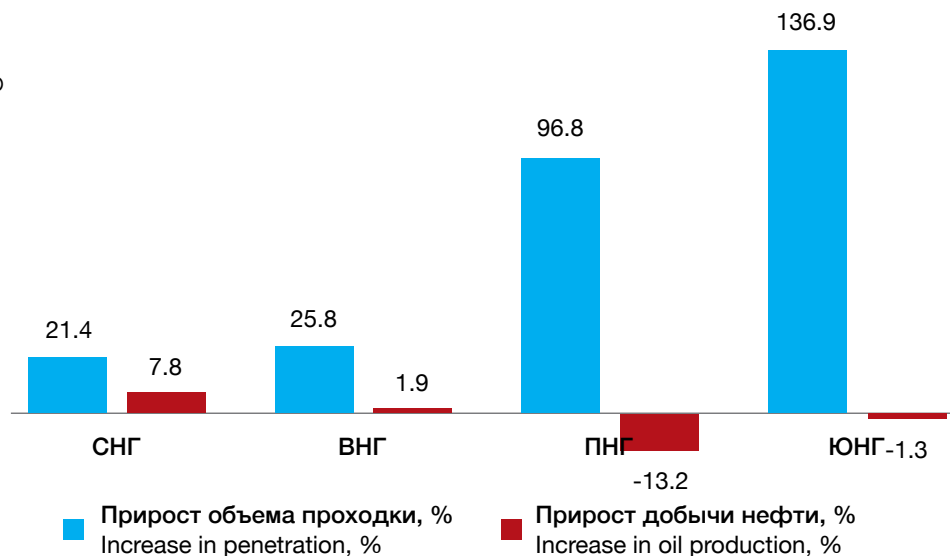
Этот результат был достигнут за счет сочетания следующих факторов:

- больших объемов бурения в прошлые годы;
- роста объемов горизонтального бурения;
- широкого применения многостадийного ГРП при вводе горизонтальных скважин;
- проведения в некоторых предприятиях более дешевых операций ЗБС на действующих скважинах.

Встает вопрос – насколько долговременной окажется стагнация объемов эксплуатационного бурения? Ответ на него можно получить, проанализировав ситуацию на рынке бурения.

В последние годы в области эксплуатационного бурения

In recent years, a very unpleasant trend has emerged in the field of production drilling - a drop in its efficiency, which can be estimated as the ratio of the increase in penetration and the increase in oil production, or the



Источник: анализ RPI - Source: RPI Analysis

Диаграмма 4: Эффективность бурения в отдельных добывающих предприятиях России в 2015-2017 гг., %

Diagram 4: Drilling efficiency in selected Russian mining companies in 2015-2017, %

наметилась очень неприятная тенденция – падение его эффективности, которое можно оценить, как соотношение прироста объемов проходки и прироста объема добычи нефти, или прирост добычи от одной операции. Например, в течение 2015-2017 годов в «РН-Ставропольнефтегазе» (СНГ) объем проходки вырос на 21,4%, а объем добычи – на 7,8%, в «РН-Варьеганнефтегазе» (ВНГ) рост бурения на 25,8% привел к увеличению добычи лишь на 1,9%, в «РН-Пурнефтегазе» (ПНГ) проходка выросла на 96,8%, а добыча сократилась на 13,2%, в «РН-Юганскнефтегазе» (ЮНГ) увеличение проходки на 136,9% сопровождалось падением добычи на 1,3%. Эта закономерность осталась верной и для 2018 года (см. [диаграмму 4](#)). Причем не только для бурения, но и зарезок боковых стволов (ЗБС), операций гидроразрыва пласта (ГРП) и капитального ремонта скважин (КРС).

Удельная эффективность операций повышения нефтеотдачи пласта и интенсификации добычи за период 2007-2018 гг. сократилась: новое бурение – на 21%; ЗБС – на 35%; ГРП – на 100%; КРС – на 28% (см. [диаграмму 4](#)).

Для того, чтобы в сочетании с процессом воспроизводства МСБ предотвратить спад объемов

increase in production from a single operation. For example, during 2015-2017, RN-Stavropolneftegaz (SNG) penetration increased by 21.4%, and production — by 7.8%, while RN-Varioganneftegaz (VNG) increased drilling by 25, 8% led to an increase in production by only 1.9%, in RN-Purneftegaz (PNG), the penetration increased by 96.8%, and production decreased by 13.2%; in RN-Yuganskneftegaz (YNG), an increase in penetration by 136.9% was accompanied by a decline in production by 1.3%. This pattern remained true for 2018 (see [Diagram 4](#)). And not only for drilling, but also for sidetracking, hydraulic fracturing operations and well workover.

The specific efficiency of operations for oil recovery enhancement and production stimulation for the period of 2007-2018 decreased: new drilling — by 21%; sidetracking — by 35%; hydraulic fracturing — by 100%; well workover — by 28% (see [Diagram 4](#)).

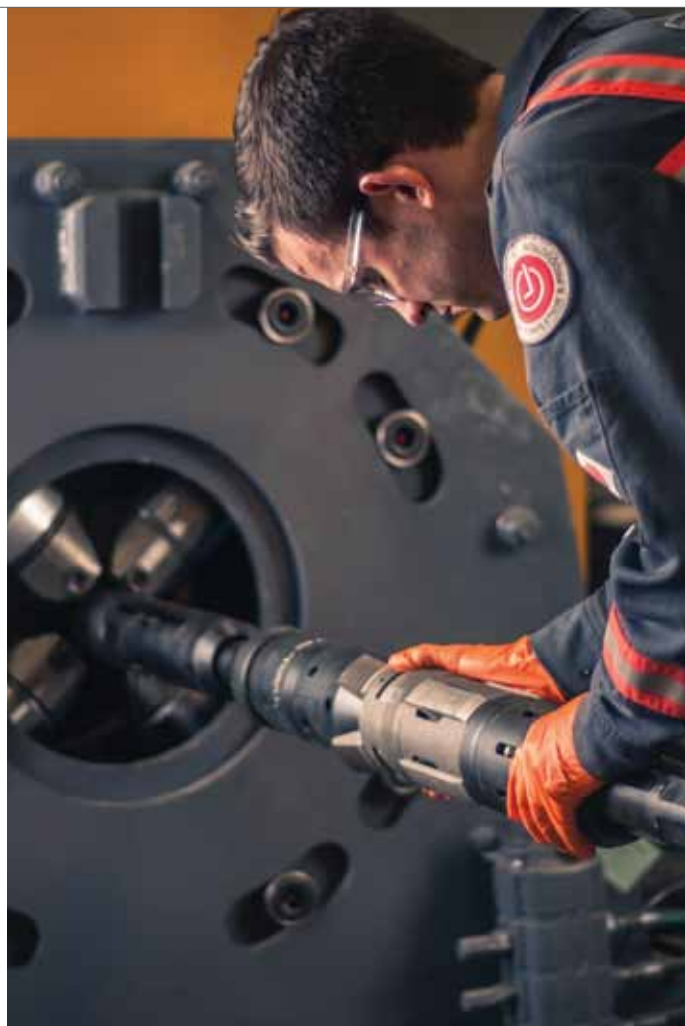
In order to prevent the decline in oil production in combination with the replacement of the Mineral Raw Material Base, there are the following ways:

- increase the number of operations for oil recovery enhancement and production stimulation in all the diversity, including new drilling;
- technologically improve operations in order to fully increase their specific efficiency.

Мы расширили нашу линейку продукции и готовы предложить новые технологии.

Наша компания предоставляет полный ассортимент инструментов для заканчивания скважин, включая высоконадежные системы подвесок хвостовиков, пробки для ГРП, внутрискважинные предохранительные клапаны, а также интеллектуальные технологии по заканчиванию, которые способны обеспечить еще большую надежность процесса и максимально увеличить эффективность притока углеводородов после проведения интенсификации. Получить подробную информацию о том, как наши новые технологии заканчивания скважин могут обеспечить эффективность ваших операций, вы можете, пройдя по ссылке nov.com/completiontools.com

Вы можете связаться с нами по эл. почте completiontools@nov.com



добычи нефти есть следующие пути:

- увеличивать количество операций повышения нефтеотдачи пластов и интенсификации добычи во всем разнообразии, включая новое бурение;
- технологически совершенствовать операции, чтобы всемерно повышать их удельную эффективность.

Применительно к бурению это означает:

- абсолютный и относительный рост горизонтального бурения в общем объеме эксплуатационного бурения;
- увеличение длины горизонтальных участков;
- более широкое применение операций многостадийного ГРП;
- в случае применения многостадийного ГРП: увеличение числа стадий, рост доли использования управляемых компоновок и применение мониторинга ГРП.

Тенденции 2018 года

Действительно, начиная с 2010 года, в сфере бурения произошли качественные технологические изменения. Доля горизонтального бурения в общем объеме эксплуатационной проходки стала быстро возрастать благодаря совершенствованию технического оснащения сопровождения бурения, например, оборудования телеметрии и каротажа во время бурения.

With reference to drilling, this means:

- absolute and relative increase in horizontal drilling in the total production drilling meterage;
- increase in the length of horizontal sections;
- wider use of multi-stage hydraulic fracturing operations;
- if the multi-stage hydraulic fracturing is used, an increase in the number of stages, an increase in the share of use of controlled assemblies and hydraulic fracturing monitoring.

Trends in 2018

Indeed, qualitative technological changes in drilling have taken place since 2010. The share of horizontal drilling in the total operational penetration began to grow rapidly due to the improvement of the technical equipment for drilling support, such as measuring and logging while drilling.

In 2018, the horizontal drilling meterage reached a level of about 12.8 mln m (preliminary estimate - note), having increased by 14% over the year (see [Diagram 5](#)).

Horizontal drilling exceeded a 45% share of the total production drilling by the end of the year.

In 2018, the number of completed horizontal wells reached approximately 3458 pieces, having increased by 16% over the year ([Diagram 6](#)).



Источник: ЦДУ ТЭК, анализ RPI - Source: TsDU TEK, RPI analysis

Диаграмма 5: Динамика объема горизонтального и наклонно-направленного бурения в России в физическом выражении в 2006-2018 гг., млн м

Diagram 5: Trends of horizontal and controlled directional drilling in Russia in physical terms in 2006-2018, mln. m

В 2018 году объем горизонтального бурения достиг уровня примерно в 12,8 млн м (предварительная оценка – прим.), увеличившись за год на 14% (см. [диаграмму 5](#)).

По итогам года горизонтальное бурение превысило долю в 45% от всего эксплуатационного бурения.

В 2018 году число горизонтальных скважин, законченных строительством, достигло примерно в 3458 единиц, увеличившись за год на 16% ([диаграмму 6](#)).

Горизонтальные скважины достигли доли 43% от всех эксплуатационных скважин, законченных строительством.

В 2018 году продолжилась тенденция увеличения средней длины горизонтальных участков скважин, наметившаяся в 2010-2018 годах. В 2010 году, когда в России начался динамичный рост объемов горизонтального бурения, средняя величина горизонтальных секций была равна примерно 300 м. В 2011-2018 годах для материковых скважин этот показатель достиг величины в 750-850 м (см. [диаграмму 7](#)). Согласно оценкам отраслевых экспертов и анализу RPI, в ближайшие 5-7 лет средняя длина материковых горизонтальных секций

The share of horizontal wells reached 43% of the total completed production wells.

In 2018, the trend of increasing the average length of the horizontal sections of wells, emerging in 2010-2018, continued. In 2010, when the dynamic increase in horizontal drilling began in Russia, the average length of horizontal sections was approximately 300 m. In 2011-2018, this figure reached 750-850 m for onshore wells (see [Diagram 7](#)). According to estimates of industry experts and RPI analysis, the average length of horizontal onshore sections will reach about 1.3 thousand meters in the next 5-7 years. By 2030, this indicator may increase to 1.5-1.7 thousand meters.

It should be noted that the length of the horizontal sections of offshore wells can even now reach even further. For example, in certain wells in the Yu. Korchagin field within the Russian sector of the Caspian Sea (Northern block, «LUKOIL») exceeds 4 thousand meters.

Production wells that are drilled from the shore and intended to develop coastal offshore fields have the greatest lengths of horizontal sections. For example, within the framework of the Sakhalin-1 project implementation, wells with a horizontal section length of about 11 thousand meters were drilled using the Yastreb drilling rig during drilling from the shore of the Chayvo field.



Инновационные системы измерения газа

- Технология измерения и регулирования расхода газа
- Измерение количества газа
- Определение качества газовых проб
- Калибровка расхода газообразных веществ
- Регулирование давления газа



Пример системы для измерения газа:

Испытательный стенд GMC создан специально для калибровки бытовых счетчиков газа (мембранных, ультразвуковых, термоэлектрических). Поскольку испытательный стенд имеет модульную конструкцию, появилась возможность комбинировать зажимные устройства для газовых счетчиков – от 1х6 до 4х6. Такая конструкция позволяет одновременно проводить испытание от 1 до 12 счетчиков. При параллельном подключении можно синхронно тестировать и проверять герметичность 12 счетчиков. Проверка на герметичность производится автоматически.

Испытание счетчиков газа осуществляется в трех и более точках измерений. В качестве датчика расхода используется группа из трех звуковых сопел. При необходимости эта группа меняется в несколько движений. Поэтому на одном стенде можно калибровать до пяти различных типов газовых счетчиков.

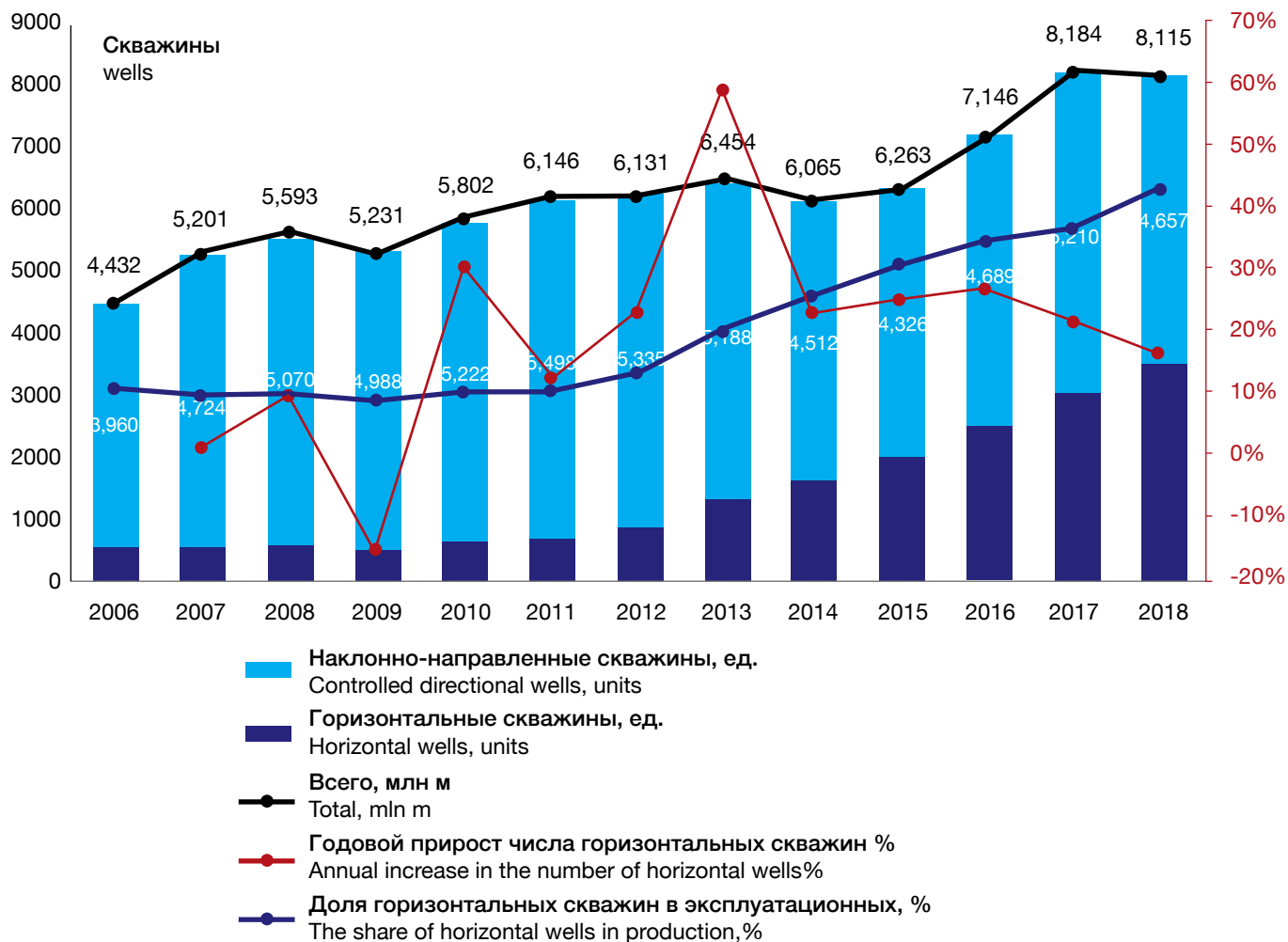
В качестве дополнительной опции используется комбинация из девяти сопел. Таким образом, можно создать до 512 разных точек потока.

Это значит, что газовые счетчики пяти типов можно испытывать, не меняя при этом сопла.

Александр Полунин
Руководитель направления:
расходомерия
Тел.: 8(495) 646-22-94 доб.101
Моб.: 8(916) 994-0-980
ap@tektech.ru
www.tektech.ru



Наш эксклюзивный представитель в России



Источник: ЦДУ ТЭК, анализ RPI - Source: TsDU TEK, RPI analysis

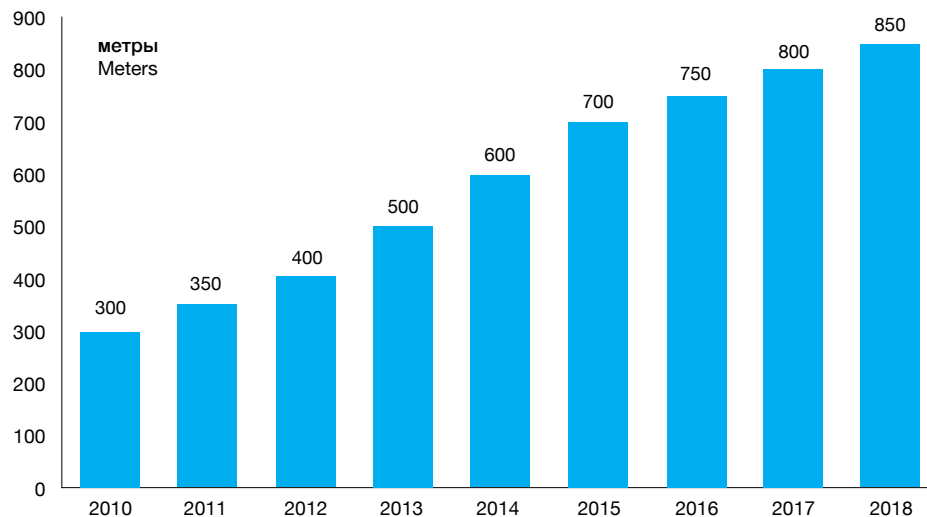
Диаграмма 6: Динамика количества скважин, законченных строительством в горизонтальном и наклонно-направленном бурении в России в 2006-2018 гг., скважины

Diagram 6: Trends of the number of completed wells in horizontal and controlled directional drilling in Russia in 2006–2018, wells

достигнет примерно 1,3 тыс. м. К 2030 году этот показатель может возрасти до 1,5-1,7 тыс. м.

Необходимо отметить, что длина горизонтальных секций морских скважин уже в настоящее время может достигать больших значений. Например, этот показатель для отдельных скважин на месторождении им. Ю. Корчагина в российском секторе Каспийского моря (Северный блок, «ЛУКОЙЛ») превышает 4 тыс. м.

Наибольшие значения длины горизонтальных участков имеют эксплуатационные скважины, бурящиеся с берега



Источник: анализ RPI - Source: RPI Analysis

Диаграмма 7: Динамика средней длины горизонтальных секций в 2010-2018 гг., м

Diagram 7: Trends of the average length of horizontal sections in 2010-2018, m

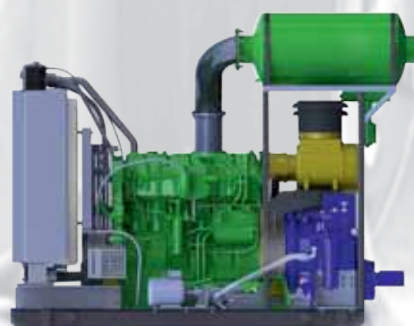
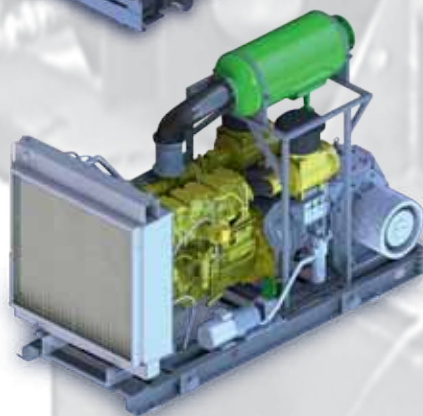
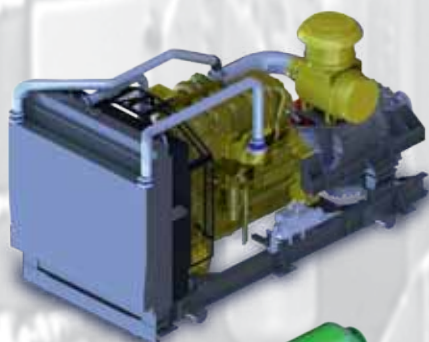
НАСОСНЫЙ АГРЕГАТ АН2Х1180Х35 НА БАЗЕ ДВС CAT C18 В МОДУЛЬНОМ ИСПОЛНЕНИИ



ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА
НАИБОЛЬШЕЕ ДАВЛЕНИЕ НАГНЕТАНИЯ, МПА (КГС/СМ ²)	35 (350)
НАИБОЛЬШАЯ ПОДАЧА, Л/С	103
СИЛОВОЙ АГРЕГАТ: - КОЛИЧЕСТВО НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, КВТ (Л.С.)	CAT C18 4 522 (700)
РЕДУКТОР: - ТИП ВКЛЮЧЕНИЯ; - ПЕРЕДАТОЧНОЕ ЧИСЛО; МОЩНОСТЬ МАХ, КВТ	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ 2 900
НАСОС ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ - КОЛИЧЕСТВО	УНБТ-1180 2



**СИЛОВЫЕ АГРЕГАТЫ ДЛЯ ПРИВОДА БУРОВЫХ ЛЕБЕДОК,
МОБИЛЬНЫХ И СТАЦИОНАРНЫХ ДО 2000 Л.С., БУРОВЫХ НАСОСОВ ДО 2200 Л.С.,
А ТАКЖЕ МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ УЗЛОВ И АГРЕГАТОВ**



ООО «ЭНЕРГОМОТОР» - ОЕМ-ПАРТНЕР КОМПАНИИ ООО «ЦЕППЕЛИН ПС РУС»

КОНТАКТЫ ООО «ЭНЕРГОМОТОР»:

ТЕЛ.: +7 (495) 929-70-82

EMAIL: INFO@MOTORENERGO.RU

WWW.MOTORENERGO.RU

ZEPPELIN®
Power Systems



и предназначенные для разработки прибрежных морских месторождений. Например, в рамках реализации проекта «Сахалин-1» при разбуривании с берега месторождения Чайво с помощью наземной буровой установки «Ястреб» бурились скважины с длиной горизонтального участка около 11 тыс. м.

Еще одной тенденцией, продолжившейся в 2018 году, было набирающее обороты применение многостадийного ГРП (МГРП) при строительстве горизонтальных скважин. Особенностью операций МГРП является постоянное повышение их технологической сложности, выраженное, в первую очередь, в количестве проводимых стадий. В 2018 году средневзвешенное количество стадий операций МГРП составило примерно 6,5 единиц. При этом среднее количество стадий при операциях на горизонтальных скважинах и боковых горизонтальных стволах отличались: на горизонтальных скважинах в среднем проводилось около 7 стадий за операцию, на боковых горизонтальных стволах – примерно 3 стадии. В перспективе 2025-2030 годов МГРП с количеством стадий в 18-20 единиц будут характерны для залежей сланцевой нефти и отложений Баженовской свиты.

В 2018 году расстановка сил на рынке бурения со стороны заказчиков по сравнению с 2017 годом качественно почти не изменилась. Первое и второе места по объему проходки в суммарном бурении (эксплуатационное плюс разведочное) занимали соответственно «Роснефть» и «Сургутнефтегаз» (42,2% и 18,3% от всей российской проходки в 2018 году, см. [диаграмму 8](#)). «Роснефть» несколько сократила свою долю на рынке бурения, при этом ее отрыв от «Сургутнефтегаза» сократился с 24,1% до 23,8%.

На долю остальных ВИНК суммарно пришлось 28,9% от совокупного объема проходки в суммарном бурении.

Как долго продлится стагнация?

По нашим оценкам объемы проходки в разведочном бурении, в настоящее время незначительно превышающие 1

Another trend, which continued in 2018, was the increasing use of multi-stage hydraulic fracturing (MSHF) in the construction of horizontal wells. A feature of MSHF operations is the constant increase in their processing complexity expressed primarily in the number of stages carried out. In 2018, the weighted average number of stages of MSHF operations was approximately 6.5 units. In this case, the average number of stages during operations at horizontal wells and sidetracks differed: about 7 stages per operation were averagedly carried out at horizontal wells, and about 3 stages per operation — at horizontal sidetracks. In the perspective of the years 2025–2030, the MSHF with the number of stages per operation equal to 18–20 units will be characteristic of shale oil deposits and Bazhenov Formation fields.

In 2018, the alignment of forces in the drilling market by customers did not qualitatively change compared to 2017. Rosneft and Surgutneftegaz (42.2% and 18.3% of the entire Russian penetration in 2018, see [Diagram 8](#)), respectively, ranked first and second in terms of penetration in total drilling (production plus exploration). Rosneft somewhat reduced its share in the drilling market, while its separation from Surgutneftegaz decreased from 24.1% to 23.8%.

The share of the remaining VINKs accounted for 28.9% of the total penetration meterage in total drilling.



Источник: ЦДУ ТЭК, анализ RPI - Source: TsDU TEK, RPI analysis

Диаграмма 8: Доли основных заказчиков на рынке эксплуатационного и разведочного бурения в 2018 г., %

Diagram 8: Shares of major customers in the market of production and exploration drilling in 2018, %

млн м в год, вряд ли к 2024 году преодолеют рубеж в 1,25 млн м (если, конечно, российские власти, в свете одобренной Стратегии развития МСБ РФ не введут каких-либо налоговых, либо других стимулирующих мер для нефтяных компаний в области разведочного бурения).

В то же время стагнация объемов эксплуатационного бурения не может распространиться на 2019 год, так как это приведет к спаду добычи, а не к ее росту, как это заявлено в Стратегии.

В целях выполнения сформулированных Правительством прогнозных показателей по нефтедобыче к 2024 году объем эксплуатационного бурения должен достичь примерно 41-43 млн м в год. При этом, по нашим расчетам, к 2024 году около 77% от всей суммарной проходки в эксплуатационном бурении будет приходиться на старые месторождения, для сохранения на них объема добычи. Оставшиеся объемы эксплуатационного бурения придется на новые месторождения, введенные после 2018 года. В то же время результаты разведочного бурения, проведенного в 2019-2024 годах, начнут влиять на объемы добычи уже за пределами 2024 года.

Суммарная доля эксплуатационного и разведочного бурения в настоящее время превышает 27% от всего объема нефтесервисного рынка, и не будет существенно меняться в ближайшие годы. Если прибавить к этой цифре доли сегментов сопровождения бурения, заканчивания скважин, услуг буровых растворов, долотного сервиса и первичного цементирования, напрямую взаимосвязанных с бурением, то их общая доля вплотную приблизится к 50% от всего объема нефтесервисного рынка.

Примерно такую же долю будет удерживать сегмент бурения в более отдаленный период 2022-2024 годов. В противном случае все прогнозы, описанные в Стратегии, окажутся лишь благими пожеланиями.

Аналитический отчет «Российский рынок бурения нефтяных скважин» выпущен компанией RPI. По вопросам, связанным со статьёй и отчётом, обращайтесь по телефонам: +7(495) 5025433, +7 (495)7789332, e-mail: research@rpi-research.com.

www.rpi-consult.ru

How Long will Stagnation Last?

According to our estimates, penetration meterage in exploration drilling, currently slightly exceeding 1 million meters per year, is unlikely to overcome the 1.25 million meters mark by 2024 (unless, of course, the Russian authorities introduce any tax or other incentive measures for oil companies in the field of exploration drilling in the light of the approved Strategy for Development of the Mineral Raw Material Base of the Russian Federation).

However, the stagnation of production drilling meterage cannot extend to 2019, as this will lead to a decline in production, and not to its growth, as stated in the Strategy.

In order to meet the forecast oil production indicators formulated by the Government, the production drilling meterage should reach approximately 41-43 million meters per year by 2024.

At the same time, according to our calculations, about 77% of the total penetration in production drilling will fall on mature fields by 2024, in order to maintain their production. The remaining meterage of production drilling will fall on new fields which will come online after 2018. However, the results of exploration drilling carried out in 2019-2024, will begin to influence the production targets already after 2024.

The total share of production and exploration drilling currently exceeds 27% of the total oilfield service market volume, and will not change significantly in the coming years. If the share of drilling support, well completion, drilling mud services, bit services and primary cementing services directly related to drilling is added to this figure, their total share will be close to 50% of the total oilfield service market volume.

Approximately the same share will be occupied by the drilling segment in the more distant period of 2022-2024. Otherwise, all the forecasts described in the Strategy will turn out to be only good wishes.

The analytical report "Russian Market of Oil Drilling" was issued by RPI. For questions related to the article and report, please call: +7(495) 5025433, +7 (495)7789332, e-mail: research@rpi-research.com.

www.rpi-consult.ru

