

Исследовательский центр «Делойта»

Deloitte CIS Research Center

Deloitte.

Deloitte: Обзор нефтесервисного рынка

Deloitte: Overview of the Russian Oil Services Market

2018 год для нефтесервисного рынка России характеризуется сохранением ключевых трендов предыдущих лет. Но несмотря на то, что серьезные барьеры к развитию рынка сохранились и не решенные задачи остались, появились ряд условий, которые в обозримой перспективе могли бы способствовать положительной динамике ключевых показателей отрасли, и как следствие росту её инвестиционной привлекательности. Поэтому в рамках комплексного анализа, помимо изучения показателей деятельности ключевых сегментов сервиса, мы уделяем особое внимание анализу факторов, влияющим на рынок.

Показатели ключевых сегментов нефтесервиса

Бурение:

Объемы эксплуатационного бурения в натуральном выражении в 2018 году остались на уровне 2017 года. Это обусловлено рядом причин: ростом горизонтального бурения, условиями ограничений добычи ОПЕК+, а также сдержанной инвестиционной активностью на новых месторождениях.

The Russian oilfield services market saw the key trends from previous years holding strong in 2018. Even though the market still faces serious barriers to development and unresolved issues persist, several factors have emerged that could drive the growth of key industry indicators, and consequently, boost its investment attractiveness. As part of this comprehensive analysis, in addition to studying the performance of key market segments, we will pay special attention to assessing some of the factors affecting the market.

Performance of Key segments of the Oilfield Services market

Drilling:

Physical production drilling volumes remained unchanged in 2018 compared to 2017 for variety of reasons: the growth in horizontal drilling, OPEC+ production restrictions, as well as subdued investment in new fields.

Slavneft and Rosneft-controlled Bashneft recorded the most significant growth in drilling volumes (4 percent and 8 percent, respectively). However, these companies also saw production decline, indicating that they are mainly operating mature fields and that the increased drilling is not sufficient to maintain production levels.

Объемы проходки в эксплуатационном бурении в 2018 году выросли заметнее всего у «Славнефти» и принадлежащей «Роснефти» «Башнефти» (на 4% и 8% соответственно). Однако объемы добычи нефти у этих компаний снизились, что говорит о том, что они работают в основном на зрелых месторождениях, и рост проходки недостаточен для того чтобы поддерживать уровень добычи.

Так же интересным трендом 2018 года является рост бурения у малых нефтяных компаний (на 7% г/г).

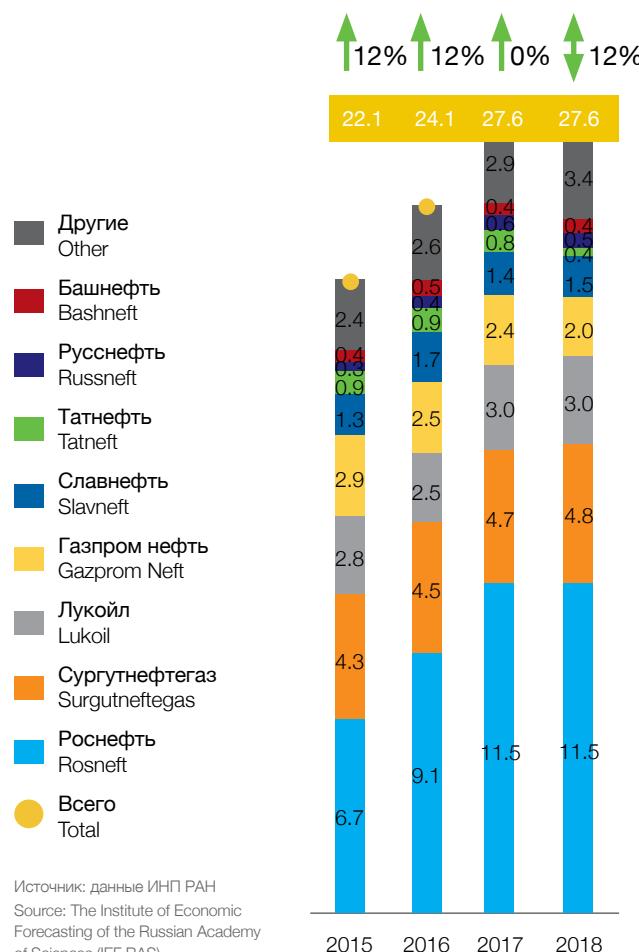


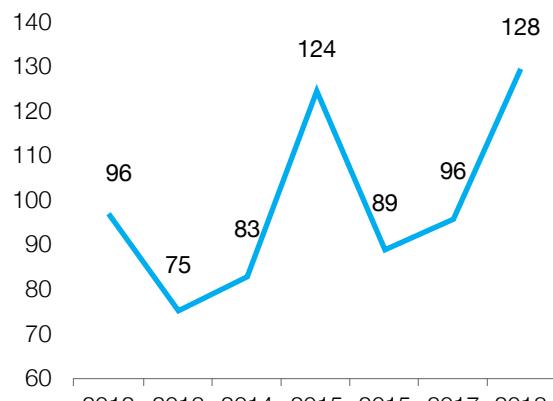
Рис. 1: Проходка в эксплуатационном бурении, млн т.

Fig 1: Production drilling, million tonnes

Количество работ по бурению, согласно лицензионным обязательствам недропользователей в 2018 году должно было быть выполнено в наибольшем количестве с 2012 года. Скорее всего, заметный рост проходки как эксплуатационного, так и поискового бурения малых НК, является отражением данной статистики.

Стремительный рост объемов горизонтального бурения, безусловно является одной из основных тенденций на рынке нефтесервисных услуг. За

The rise in drilling among small oil companies (by 7 percent year-on-year) was another interesting trend in 2018.



Источник: данные Роснедр, расчеты Делойт
Source: Federal Agency on Subsoil Usage data, Deloitte calculations

Рис. 2: Проходка в эксплуатационном бурении, млн т.

Fig 2: Production drilling, million tonnes

According to the license obligations of subsoil users, 2018 saw the number of drilling operations reach its highest level since 2012. These figures likely reflect the significant rise in both production and exploration drilling by small oil companies.

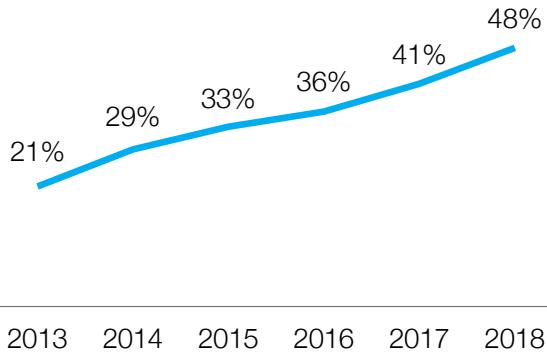
The robust growth in horizontal drilling volumes is a prominent trend on the oilfield services market, increasing three-fold (by 9.1 million meters) since 2013 and rising 19 percent in 2018 alone. Rosneft, which conducts the most drilling (45 percent of the total), is fueling this trend, boosting drilling volumes by 36 percent in 2018.

The share of horizontal drilling in total production drilling rose from 21 percent to 48 percent in 2013-2018, this growth reflects global developments in the drilling segment. However, this trend is widely expected to fizzle out in the coming years.

Advances in horizontal drilling are, in many ways, determining the fundamental changes in the industry's overall structure, and by region in particular. We started to see that West Siberia's share increased in 2018, while production drilling and oil output started growing again in 2016 and 2017 respectively.

Over the past year, Eurasia Drilling Company (EDC) share of total supply on the drilling market decreased slightly to 19 percent. However, it remains the leading independent oilfield service company. Rosneft Drilling accounts for a large share of the supply from vertically integrated companies (23 percent), and has significantly increased supply since 2015.

период с 2013 года объемы увеличились в 3 раза (на 9,1 млн м), а с 2017 года выросли на 19%. Поддерживает этот тренд и вносит наиболее весомый вклад компания «Роснефть» (45% от общей проходки), в 2018 году объемы бурения у компании выросли на 36%.



Источник: данные ИНП РАН, расчёты Делойт
Source: IEF RAS, Deloitte calculations

Рис. 4: Доля проходки горизонтально направленного бурения от общей проходки.

Fig 4: The share of horizontal drilling in total drilling.

В 2013 – 2018 годах доля горизонтального бурения в общем объеме эксплуатационного бурения выросла с 21% до 48%, эта тенденция к росту повторяет глобальный путь развития спроса в сегменте бурения и нет сомнений, что она прекратиться в ближайшие годы.

Развитие этого направления во многом определяет кардинальное изменение структурных характеристик отрасли в целом, и по регионам в частности. В 2018 году мы вновь наблюдаем рост доли Западной Сибири и в эксплуатационном бурении с 2016 года, и в добыче – с 2017 года.

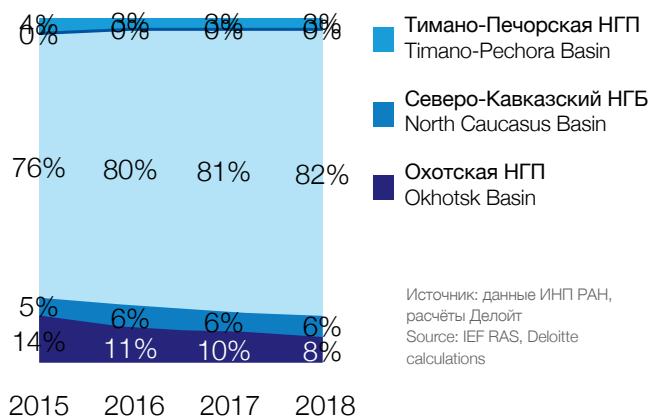


Рис. 5: Распределение проходки в эксплуатационном бурении по нефтегазоносным провинциям.

Fig 5: The distribution of production drilling by oil and gas basin.

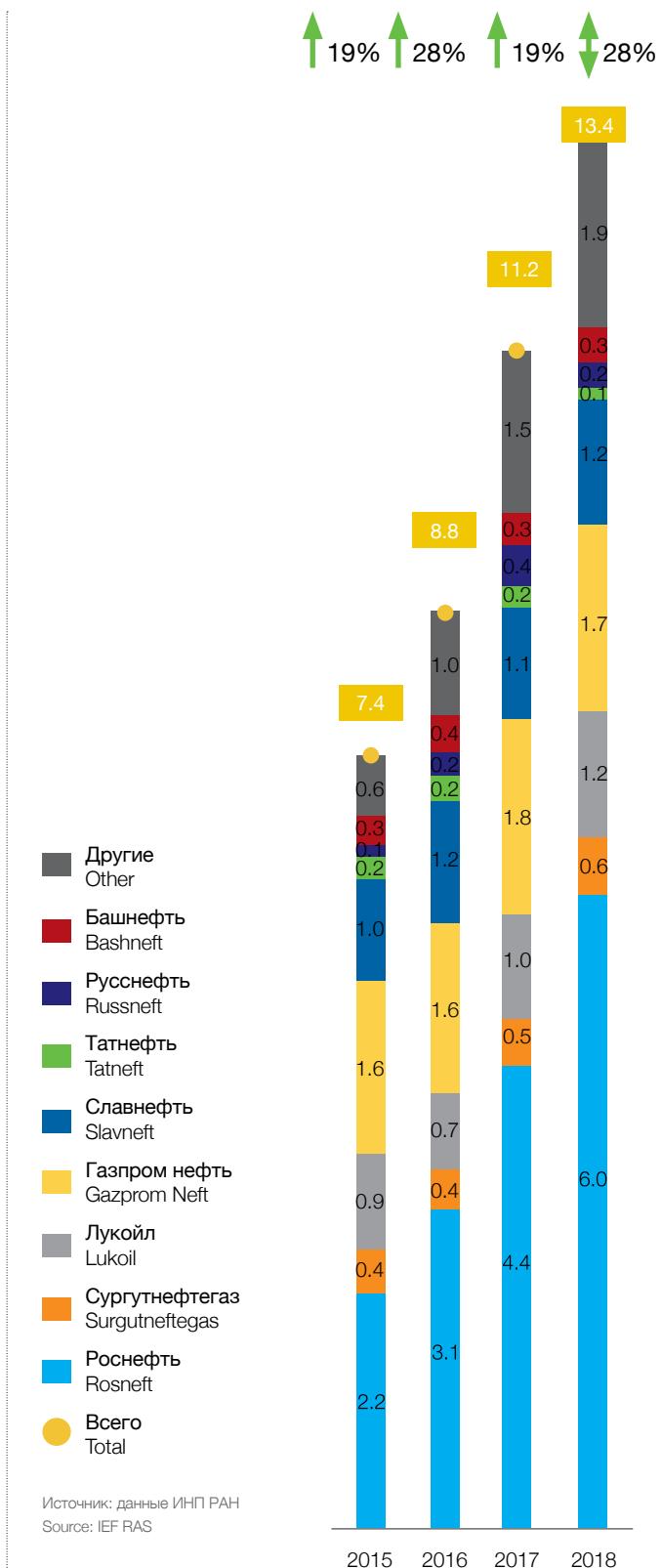


Рис. 3: Проходка в горизонтально направленном бурении, млн м

Fig 3: Horizontal drilling, million meters

Rosneft accounts for 42 percent of drilling demand while Surgutneftegaz and Lukoil jointly account for another 29 percent.



23rd April 2020 Moscow



8th RDCR Well Engineering Forum

- Leading Russian Forum for Drilling Professionals
- Over 450 highly Qualified Representatives of Leading Russian Oil and Gas Drilling Companies
- Drilling Technology Presentations from Russian and international Oil and Gas Operators
- Technologically Oriented Round Table Discussions



Tomorrows Wells - Delivered Today!

www.rdcru.ru

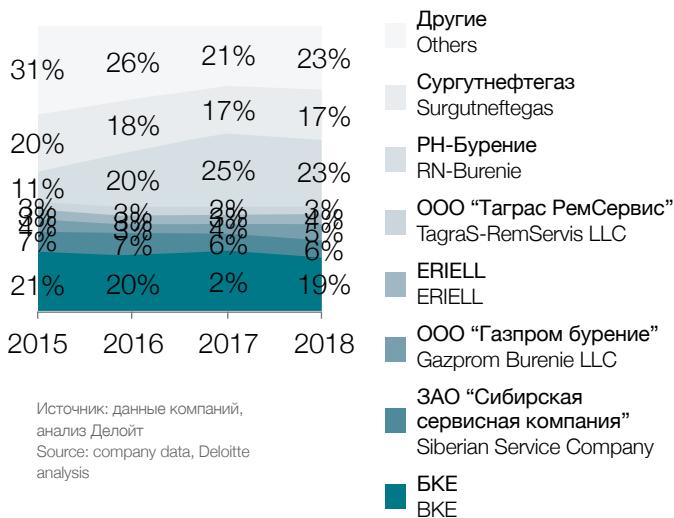


Рис. 6: Предложение на рынке бурения

Fig 6: Supply on the drilling market

Если мы обратимся к спросу и предложению на рынке бурения, за прошедший год незначительно снизилась доля компаний «БКЕ» в общем объеме предложения на рынке бурения (до 19%). Однако она по-прежнему остается лидером среди независимых сервисных компаний. Среди вертикально интегрированных нефтяных компаний большая доля предложения приходится на «Роснефть бурение» (23%), которая значительно увеличила объем предложения с 2015 года.

С точки зрения спроса на услуги бурения - 42% на рынке приходится на компанию «Роснефть». А еще почти третья (29%) приходится на «Сургутнефтегаз» и «Лукойл».

Ремонт скважин

В 2018 году расходы на капитальный ремонт скважин выросли в полтора раза. Это связано со старением эксплуатационного фонда скважин - повышается уровень сложности и трудоемкость их обслуживания.

Всего компании потратили на капитальный ремонт 206,5 млрд руб. Стоит отметить, что большая часть этого роста связана с ростом затрат на капитальный ремонт на Ямал-СПГ (22% от общих затрат).

Также стоит отметить, что у компании «Роснефть» в 2018 году расходы на капитальный ремонт выросли в полтора раза (на 47%) и достигли почти 60 млрд руб.

Среди компаний, снижение расходов продемонстрировали «Газпром нефть» и «Славнефть» (на 14% и 15% соответственно).



Рис. 7: Спрос на рынке бурения

Fig 7: Demand on the drilling market

Well Maintenance

Total workover costs increased by 50 percent in 2018. This was due to well aging, which increases the complexity and labor intensity to maintain them.

The companies spent a combined RUB 206.5 billion on workover. Most of the growth was due to rising repair costs at Yamal LNG (accounting for 22 percent of the total).

Workover costs at Rosneft rose 47 percent to nearly RUB 60 billion.

Gazprom Neft and Slavneft recorded a decline in workover costs (by 14 percent and 15 percent, respectively).

Enhanced Oil Recovery (Hydraulic Fracturing)

Russian companies performed 5,921 hydraulic fracturing operations in 2018, a 4 percent decline on 2017. Surgutneftegaz decreased the number of operations by 17 percent.

Hydraulic fracturing yield totaled 6.7 million tonnes in 2018, down 3 percent compared with 2017. Despite an overall decline in the number of hydraulic fracturing operations, Surgutneftegaz managed to achieve a 6 percent increase in its yield (to 1.9 million tonnes). At the same time, Lukoil saw yield fall 20 percent to 0.6 million tonnes.

The hydraulic fracturing yield in Russia has been falling over the past few years. In 2013, the average yield was 1,426 tonnes of oil per operation. This figure fell to 1,135

KEW

2 0 1 9

KAZAKHSTAN ENERGY WEEK

**KAZAKHSTAN
ENERGY WEEK**

XII

KAZENERGY EURASIAN FORUM NUR-SULTAN

**XII KAZENERGY
EURASIAN FORUM**

 KAZENERGYFORUM.COM

 23-29 September 2019

Nur-Sultan, Kazakhstan

Повышение нефтеотдачи (гидроразрыв пластов)

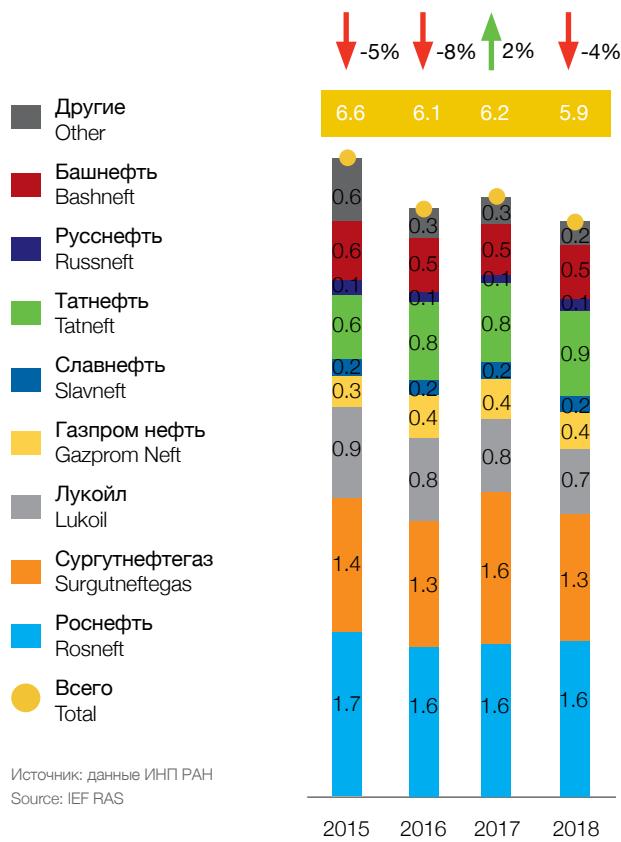


Рис. 9: Количество операций ГРП, тыс. ед.

Fig 9: Number of hydraulic fracturing operations, '000 units'

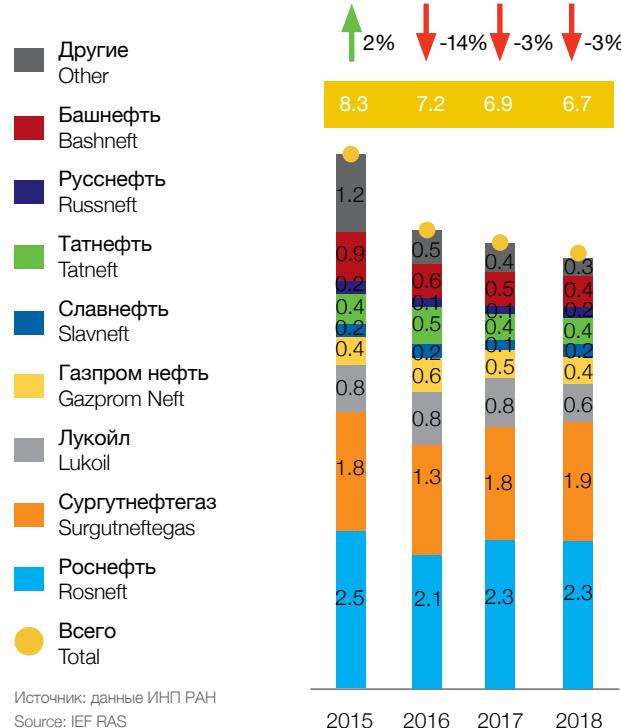


Рис. 10: Эффективность проведения ГРП, млн т

Fig 10: Hydraulic fracturing yield, million tonnes

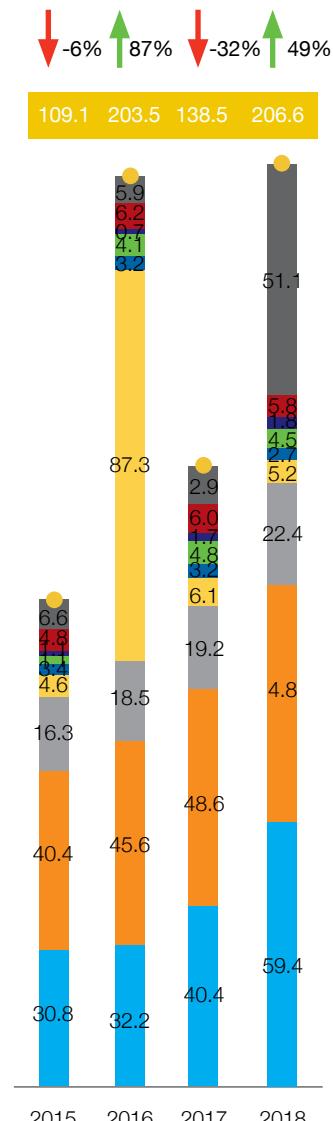
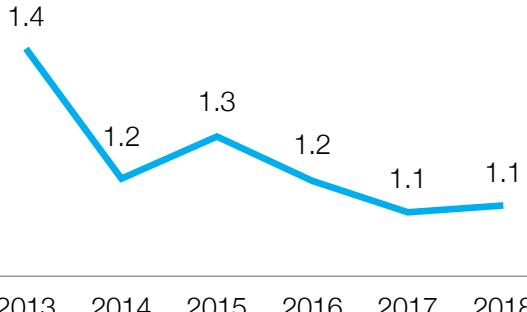


Рис. 8: Затраты компаний на капитальный ремонт скважин, млрд руб.

Fig 8: Workover costs, RUB billion

tonnes in 2018. The main reasons for declining yields are insufficient geological knowledge, technological



Источник: данные ИНП РАН, расчёты Делойт
Source: IEF RAS, Deloitte calculations

Рис. 11: Эффективность проведения ГРП тыс. т/ед.

Fig 11: Hydraulic fracturing yield, '000 tonnes per operation

В 2018 году было проведено 5 921 операция гидроразрыва пласта (ГРП). Количество операций гидроразрыва пласта снизилось на 4% по сравнению с 2017 годом. На 17% снизилось количество проведенных операций гидроразрыва пласта у «Сургутнефтегаза».

Эффективность проведения гидроразрыва пласта в натуральном выражении составила 6,7 млн т, снизившись на 3% по сравнению с 2017 годом. Несмотря на снижение количества проведенных операций гидроразрыва пласта, компания «Сургутнефтегаз» смогла увеличить эффективность проведенных операций на 6% (1,9 млн т). В то же время у «Лукойла» эффективность проведения гидроразрыва пласта снизилась на 20% и составила 0,6 млн т.

Эффективность проведения гидроразрыва пласта в России падает последние несколько лет. Если в 2013 году на одну операцию приходилось 1 426 т нефти, то в 2018 году — 1 135 т нефти. Основными причинами снижения эффективности являются: недостаточная изученность пород, технологические неточности и проведение ГРП в «ручном» режиме.

Международные сервисные компании активно применяют такие технико-технологические решения как симулятор ГРП, тренажеры ГРП и программные комплексы для автоматического управления флотом ГРП. В данный момент российские компании делают только первые шаги в этом направлении.

Сейсморазведка

Объемы работ в натуральном выражении по сейсморазведке 2D в 2018 году снизились на 40% — до 67 тыс. погонных км.

По итогам 2018 года произошло снижение объемов сейсморазведки 3D на 12% (до 36 тыс. кв. км).



Рис. 14: Количество работ по сейсморазведке, согласно лицензионным обязательствам, ед.
Fig 14: Amount of seismic exploration operations based on license obligations

deficiencies and conducting hydraulic fracturing manually.

International oilfield service companies are actively adopting technological solutions such as hydraulic fracturing simulators and software to automate the management of the hydraulic fracturing fleet. Russian companies are only just making their first steps in this direction.

Seismic Exploration

*О- оценочные данные - *E: estimate

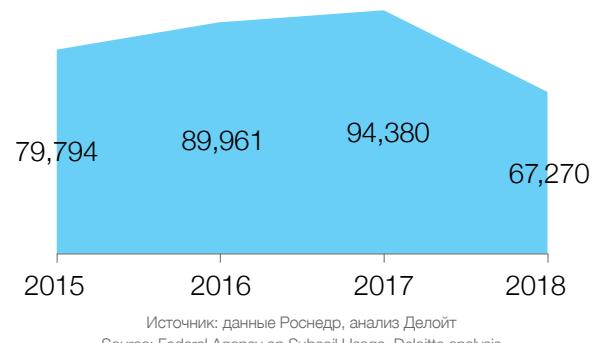


Рис. 12: Сейсморазведка 2D, погонных км

Fig 12: 2D seismic exploration, linear km

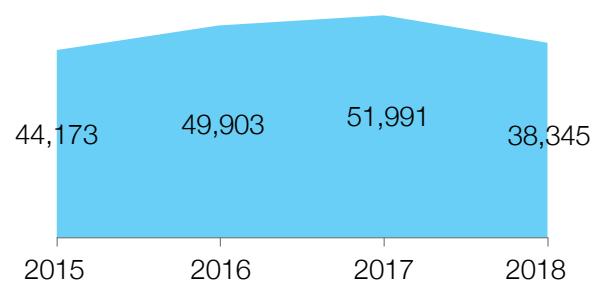


Рис. 13: Сейсморазведка 3D, квадратных км

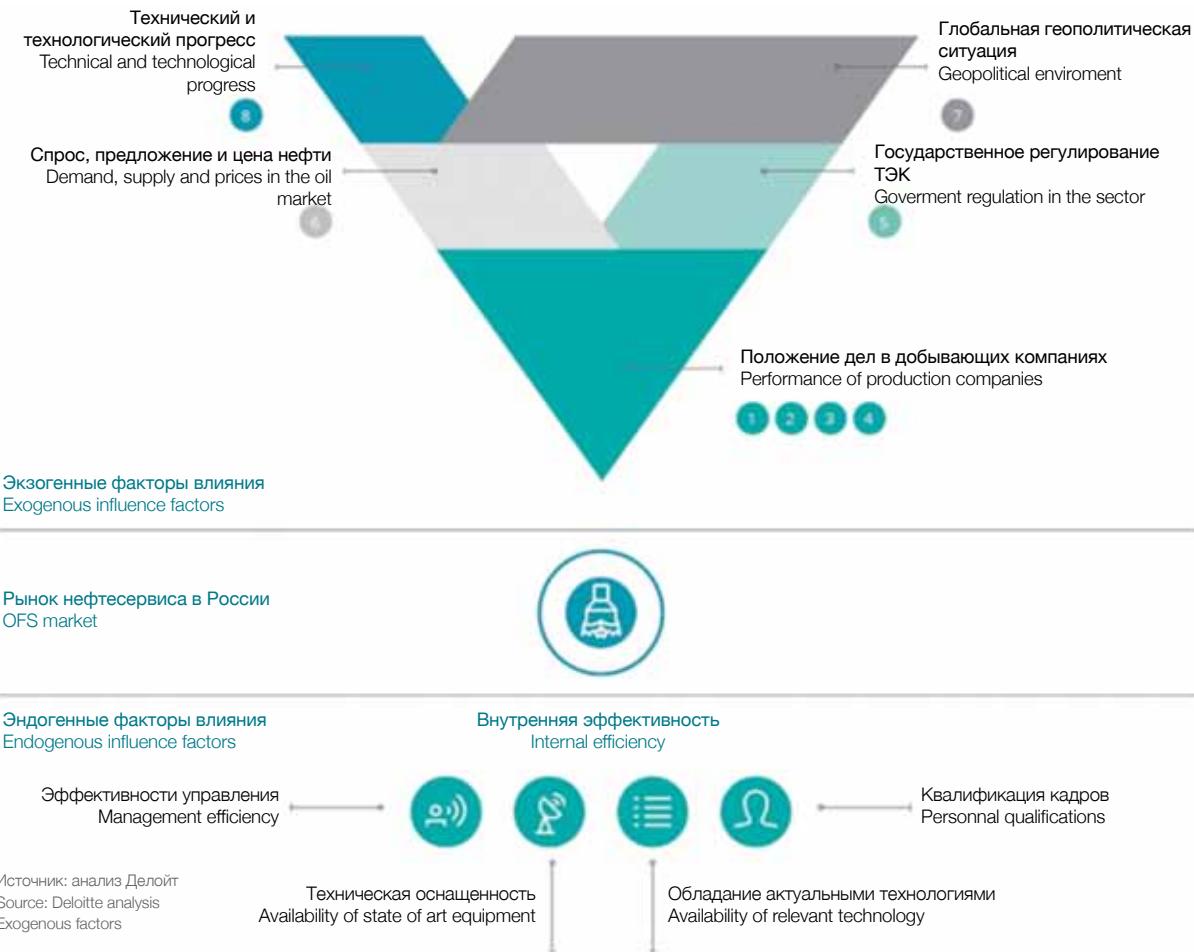
Fig 13: 3D seismic exploration, square km

2D seismic explorations were down 40 percent to 67,270 linear km in 2018.

3D seismic explorations also decreased by 36 percent (to 38,345 square km) in 2018.

According to license obligations, the amount of 2D and 3D seismic exploration operations fell 60% in 2018 (by 24 and 30 operations respectively).

This decline was mainly driven by a fall in investment activity in under-explored subsoil plots. Small oil companies, who are investing

**Рис. 15:** Квалификация кадров**Fig 15:** Factors shaping the oilfield services industry

Количество работ по сейсморазведке 2D и 3D согласно лицензионным обязательствам в 2018 году снизилось на 60% (на 24 и 30 ед. соответственно).

Такая динамика показателей связана прежде всего со снижением инвестиционной активности на слабоизученных участках недр. Драйвером к росту рынка могут стать малые НК, инвестирующие в изучение участков, которые не интересны с точки зрения объема ресурсной базы углеводородов ВИНКам.

Факторы влияния

Для того, чтобы делать выводы о текущем положении дел на рынке нефтесервиса в России, важно еще раз проанализировать ключевые факторы, которые воздействуют на рынок, рассмотреть какие текущие условия, связанные с этими факторами влияния и что в этих условиях положительного для рынка, а что отрицательного.

Мы выделяем две группы факторов: экзогенные и эндогенные. Под экзогенными влияющими «снаружи», подразумеваются комплекс факторов,

in the exploration of plots that do not contain sufficient hydrocarbon volumes to interest the vertically integrated oil companies, could become a growth driver for the market.

Market Drivers

In order to draw conclusions about the current state of the Russian oilfield services market, it is important to analyze the key factors influencing the market, consider the current trends associated with these factors, and assess whether these trends are positive or negative for the market.

There are two groups of factors: exogenous and endogenous. Exogenous or external factors influence each other, and ultimately the Russian oilfield services market (e.g. government regulation of the industry). Endogenous factors, which affect the market from within, are internal factors that affect the in-house efficiency of market players.

Factor 1. Tougher Production Conditions

The drilling yield is a key indicator: on the one hand, it demonstrates that production conditions have

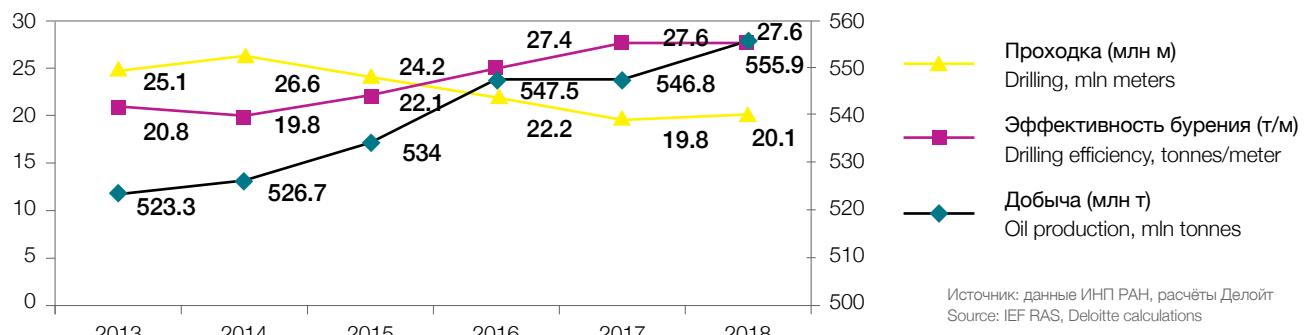


Рис. 16: Эффективность бурения

Fig 16: Drilling efficiency

влияющих друг на друга и в конечном итоге на российский рынок нефтесервиса (например, это государственное регулирование отрасли). Факторы, воздействующие на рынок «изнутри», эндогенные – это внутренние факторы, характеризующие внутреннюю эффективность деятельности представителей рынка.

Рассмотрим экзогенные факторы влияния и условия, которые соответствуют каждому фактору.

Условие 1. Ухудшение условий добычи

Показательным может быть показатель эффективности бурения, с одной стороны он является прямым подтверждением ухудшения условий добычи, с другой стороны говорит о низкой готовности отрасли противостоять актуальным вызовам.

Эффективность бурения в 2018 году по отношению к 2017 году выросла более чем на процент (1,7%). Но совокупный среднегодовой темп роста тонн на метр проходки (CAGR) с 2013 года по 2018 год составляет -3,6%, что говорит о постепенном снижении эффективности бурения за последние 6 лет. Компанией с наибольшим показателем CAGR стала Газпром нефть (11,9%), с наименьшим – Башнефть (-21,3%). Компаниями с наибольшей средней эффективностью бурения являются Башнефть (65,9 т/м) и Татнефть (50,1 т/м), с наименьшей – Славнефть (11,9 т/м).



(Драйвер для рынка нефтесервиса)
Рост спроса на отдельные услуги



(Барьер для рынка нефтесервиса)
Рост требований к техническому оснащению

Условие 2. Консолидация вокруг ВИНК

Если в прошедшем десятилетии в стратегии

deteriorated, and on the other, shows that the industry is unprepared to face the current market challenges.

Drilling efficiency rose by 1.7 percent in 2018. However, the cumulative average annual growth rate (CAGR) of tonnes per meter of production drilling in 2013-2018 was -3.6 percent, indicating a gradual decline in drilling efficiency over the past six years. Gazprom Neft had the highest CAGR with 11.9 percent and Bashneft—the lowest with -21.3 percent. Bashneft (65.9 tonnes/meter) and Tatneft (50.1 tonnes/meter) have the highest average drilling efficiency and Slavneft (11.9 tonnes/meter)—the lowest.



Oilfield service market drivers



Higher demand for specific services
Oilfield service market barriers
Growing technical equipment requirements

Factor 2. Market consolidation around vertically integrated companies

A decade ago, the largest companies were spinning off their oilfield service units; however, the opposite has been true since 2013. The oilfield services market is actively consolidating around vertically integrated oil companies, with the market share of oil companies' service units exceeding 50 percent in some segments. Surgutneftegaz (in-house services cover almost all the company's drilling needs) and Rosneft (currently covers 60% of its needs, with the goal of completely switching to in-house services in the medium term) are both indicative of this trend.



Technological development is concentrated around vertically integrated oil companies
Consolidation of financial resources

крупнейших компаний входило выделение сервисных подразделений из своей структуры, то с 2013 года наблюдается обратная тенденция – рынок нефтесервиса активно консолидируется вокруг ВИНКов, в отдельных сегментах доля сервисных подразделений добывающих компаний превышает 50% рынка. Показательны примеры компаний Сургутнефтегаза (покрывают почти полностью потребности бурения внутренним сервисом), а также НК Роснефть (покрывают 60% потребностей, с целью в течении среднесрочной перспективы полностью перейти на самообслуживание).



Развитие технологий вокруг ВИНК
Консолидация финансовых ресурсов



Сдерживание спроса на услуги

Условие 3. Рост добычи малыми нефтяными компаниями (НК)

В 2018 году получила продолжение интересная тенденция развития рынка малых НК: несмотря на относительно не большую долю в общей добыче, на протяжении последних лет мы наблюдаем положительную динамику роста их показателей добычи, а вместе с тем и их доли на рынке. 2018 году доля малых НК составила почти 12% всего объема добычи нефти в России. Объем добычи нефти малых НК нефтяных компаний в 2018 году составил 65,5 млн т, увеличившись по сравнению с 2017 годом на 2,5%. Совокупный среднегодовой темп роста (CAGR) добычи составил 6,6%.

Важность развития рынка малых НК очень высока и это подтверждает мировой опыт, в развитых добывающих странах такие компании являются двигателем рынка, их деятельность характеризует: применение прорывных технологий, ведение эффективного рационального недропользования, забота об экологии, разработка «сложной» нефти, разведка и разработка малых и средних месторождений и так далее. К сожалению, в России на текущий момент существует множество факторов, ограничивающих развитие таких компаний и потому выявленный тренд вселяет оптимизм.

С точки зрения нефтесервиса, это является хорошим знаком для независимых компаний – если крупные компании переходят на модель самообслуживания, тем самым лишая заказов независимые сервисные компании, малые НК могут стать заменой потерянному рынку ВИНКов. Безусловно, нефтесервису придется адаптироваться к новым условиям и рискам, в случае работы с малыми НК.



Muted demand for services

Factor 3. Growing production in small oil companies

An interesting trend continued within the small oil company market in 2018: despite a relatively insignificant share in total production, their production results and market share have been increasing over the past few years. In 2018, they accounted for nearly 12 percent of the total oil production in Russia. Their total output was 65.5 million tonnes in 2018, a 2.5 percent increase on 2017. The compound annual average growth rate (CAGR) of production was 6.6 percent.

International experience shows that the development of the small oil company market is very important: in developed oil-producing countries, small companies are the engine of the market, employing cutting-edge technologies and leading the way in efficient subsoil use, environmental protection, complex oil refining and the exploration and development of small and medium-sized fields, etc. Unfortunately, there are many factors limiting the development of small companies in Russia, which is why signs of growth in this segment are encouraging.

From the standpoint of the oil services industry, this is a positive development for independent oilfield services companies: small oil companies could fill the gap left by vertically integrated oil companies as they move to a self-

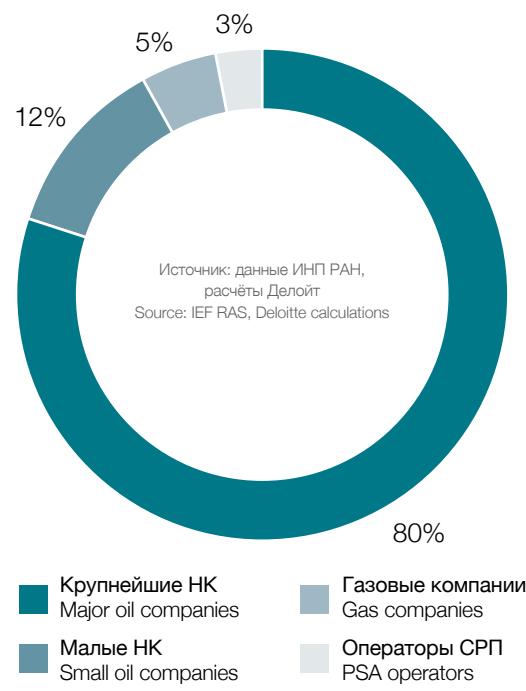


Рис. 17: Доля компаний в общем объеме добычи нефти в России
Fig 17: Share of companies in total Russian oil production



Рис. 18: Динамика доли малых НК в общем объеме добычи нефти
Fig 18: Share of small oil companies in total oil production



Спрос на услуги независимых нефтесервисных компаний



Отсутствие гарантии конкурентоспособного предложения

Условие 4. Рыночные особенности России

В эту категорию входят прочие условия, которые традиционно характеризуют особенности работы нефтесервиса в России.



Конкурентоспособная цена российской нефти
Выход на новые рынки



Недоразвитая инфраструктура

Условие 5. Государственное регулирование ТЭК

Регулирование нефтегазовой отрасли в целом в России характеризуется сложной и регулярно меняющейся системой стимулов и ограничений для бизнеса. Но ряд инициатив (например,试点ирование НДД) являются хорошим знаком для нефтесервисных компаний. Регулирование нефтесервисной отрасли в частности, характеризует недостаточная зрелость – существует множество белых пятен (например, регулирования отношений между заказчиком и исполнителем).



Положительный эффект от НДД для нефтесервиса



Недостаточная зрелость регулирования нефтесервисного рынка

service model. Of course, the oilfield service market will have to adapt to new conditions and risks when working with small oil companies.



Higher demand for the services of independent oilfield services companies



No guarantee of competitive proposals

Factor 4. Peculiarities of the Russian market

This category includes the typical peculiarities of working in oilfield services in Russia.



The competitive price of Russian oil
Expansion into new markets



Underdeveloped infrastructure

Factor 5. Government regulation of the fuel and energy market

The regulation of the oil and gas industry in Russia can generally be described as a complex and constantly changing system of incentives and restrictions. However, several initiatives (for example, the excess profits tax pilot) represent positive signs for oilfield services companies. The regulation of the oilfield services industry lacks maturity and has numerous gaps (for example, the regulation of relations between the customer and the contractor).



The positive effect of the excess profits tax for the oilfield services industry



Inadequate regulation of the oilfield services market

Factor 6. OPEC+ agreement

The OPEC+ agreement to cut oil output was signed in late 2016 between OPEC and some non-OPEC countries, including Russia. The deal aimed to ensure higher oil prices by reducing oil supply by a combined 1.7-1.8 million bpd.

The price of oil had been below USD 50 per barrel when the agreement was brokered. Following the signing of the OPEC+ deal, oil prices rose above USD

Условие 6. Соглашение ОПЕК+

Сделка ОПЕК+ об ограничении добычи была заключена в конце 2016 года между ОПЕК и другими нефтедобывающими странами, не входящими в картель, в том числе Россией. Цель сделки — обеспечить более высокие цены на нефть за счет снижения предложения на рынке на 1,7–1,8 млн баррель в день.

Сделка заключалась при цене на нефть ниже 50 долл. США/баррель. На фоне подписания соглашения в декабре 2016 года цена на нефть превысила отметку 50 долл. США/баррель, а к концу года достигла 55 долл. США/баррель.

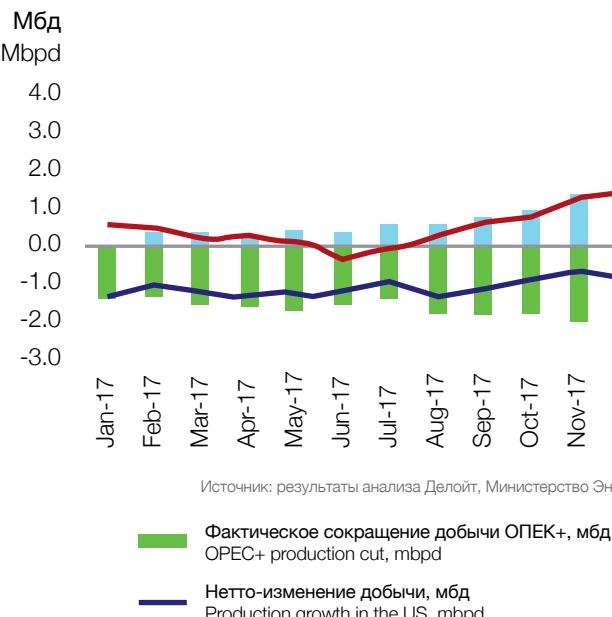


Рис. 19: Динамика ключевых индикаторов Fig 19: Key indicators

Фактические действия по ограничению добычи нефти применяются альянсом с начала 2017 года. В первый год среднесуточный объем нефти, который фактически реализовывался на рынке, составлял 1,7 млн баррель в день. Цена на нефть к концу 2017 года достигла порядка 65 долл. США/баррель.

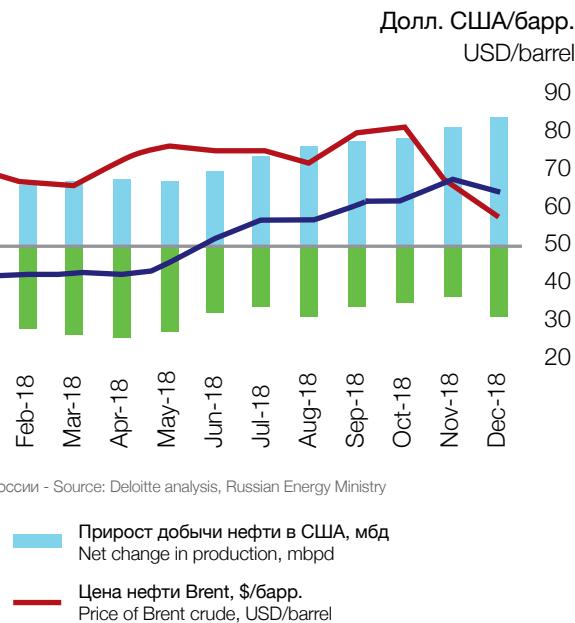
В первые пять месяцев 2018 года объем ограничения добычи превышал достигнутые прежде договоренности и составлял в среднем 2,3 млн баррель в день. Однако в июне-декабре ОПЕК+ вернулся к прежним показателям — среднесуточное ограничение составляло 1,7 млн баррель в день. Цена на нефть продолжала постепенно расти, и в октябре 2018 года достигла рекордного уровня более 80 долл. США/баррель.

Следствием выросших цен стало динамичное увеличение объемов добычи нефти в США,

50 per barrel in December 2016 and reached USD 55 by the end of the year.

The production cuts came into effect on 1 January 2017. In the first year, an average of 1.7 million bpd of output was withdrawn from the market and oil prices climbed to around USD 65 per barrel by the end of 2017.

In the first five months of 2018, output cuts exceeded the agreed levels, averaging 2.3 million bpd. However, the OPEC+ signatories returned to average daily cuts of 1.7 million bpd in June–December 2018. Oil prices continued to rise gradually, reaching a peak of over USD 80 per barrel in October 2018.



This fueled a robust increase in US oil production, mainly through shale development. Shale projects have a short investment cycle lasting only a few months and higher oil prices have given this segment an extra boost. By June 2018 since the adoption of the deal, US shale production had increased by more than the OPEC+ oil production cut target.

In December 2018, the OPEC+ signatories agreed to revise the original level of cuts down to 1.2 million bpd. This target will cover 1H 2019.

Given the pace of oil production growth in the US, experts do not anticipate a significant rise in oil prices following the cartel's recent decisions. Current indicators will likely remain unchanged. Forecasts for the average price of oil in 2019 range from USD 55 to USD 70 per barrel, with a majority between USD 60–65 per barrel.

преимущественно за счет разработки сланцевых запасов. Особенностью сланцевой добычи является короткий инвестиционный цикл, составляющий всего несколько месяцев. Более высокие цены на нефть привели к активному развитию этого направления. И уже в июне 2018 года прирост сланцевой добычи за период действия ОПЕК+ превысил объем ограничения предложения нефти со стороны альянса.

В декабре 2018 года альянс ОПЕК+ договорился обновить параметры сделки, чтобы снизить свою добычу на 1,2 млн баррель в день.

С учетом скорости увеличения добычи нефти в США эксперты не ожидают существенного роста цен после принятия альянсом последних решений. Скорее речь идет о сохранении текущих показателей. Прогнозы по среднему уровню цены на нефть в 2019 году варьируются от 55 до 70 долл. США/баррель, но большинство из них находятся в диапазоне 60–65 долл. США/баррель.

Так как большая доля контрактов сервисных компаний привязана к цене на нефть, проанализируем, что происходило с ней в 2013 – 2018 годах.

Среднегодовая цена на нефть выросла на 25% по отношению к средней цене трех предыдущих лет. Вероятно, нефтесервисные компании не почувствовали улучшений условий работы сразу, но прогнозируемое сохранение такой ценовой конъюнктуры (консенсус прогноз большинства экспертов 60-65 долл. за баррель) в 2019 году должно вселять оптимизм представителям рынка.



Благоприятная ценовая конъюнктура



Сдерживание спроса на услуги

Условие 7. Санкции США

За 5 лет санкционного режима отечественные компании только сейчас начинают адаптироваться к условиям импортозамещения, множество востребованных технологий до сих пор находятся на ранней стадии (разработка, пилотирование) или отсутствует на рынке, но активная работа по их восполнению ведется, что открывает возможности нефтесервисным компаниям стать пионерами с точки зрения предложения определенных продуктов/услуг.

Since a large portion of oilfield service companies' contracts is tied to the price of oil, we will take a look at the trajectory of oil prices in 2013-2018.



Рис. 20: Рисунок 20. Средневзвешенные* годовые цены на нефть, долл.

Fig 20: Weighted average* annual oil prices, USD

* Средневзвешенная цена = комбинация цен на нефть марок Brent и WTI, взятых с весами относительно объемов рынка

* The weighted average price is a combination of prices for Brent and WTI. The weight of each corresponds to its market share.

The average annual oil price was 25 percent higher than the average price for the previous three years. Oilfield service companies were unlikely to have felt any immediate benefit from these improved conditions, but if this price environment persists in 2019, as expected (the consensus forecast of the majority of experts is a USD 60-65 per barrel), market players should have reason for optimism.



Favorable price environment



Muted demand for services

Factor 7. US Sanctions

Russian companies are only now beginning to adapt to the realities of import substitution after five years of sanctions: a lot of in-demand technologies are still in their early stages (engineering, piloting) or are not on the market, but active work is underway to complete them, opening up opportunities for oilfield service companies to become pioneers in certain products/services.



Production using hydraulic fracturing technology
Launching new products/services



Offshore engineering
Limited access to foreign capital



Разработка с использованием ГРП
Вывод на рынок новых продуктов/услуг



Разработка на шельфе
Ограниченный доступ к иностранному капиталу

Условие 8. Развитие технологий разработки ТРИЗ (сланцевой нефти).

Прогресс не стоит на месте, и нефтегазовая отрасль в мире является если не крупнейшим, то одним из крупнейших инвесторов НИОКР.



Повышение эффективности разработки ТРИЗ



Отсутствие доступа к западным технологиям
Снижение затрат при добыче сланцевой нефти в США

Factor 8. Development of technology for hard-to-recover reserves (shale oil)

Progress is not at a standstill, and the oil and gas sector is one of the most prolific investors in R&D, if not the biggest.



Increasing efficiency in hard-to-recover oil production



Lack of access to western technology
Decreasing cost of shale oil production in the US

Endogenous Influence Factors

Oilfield services companies in Russia must work on improving internal efficiency to meet the challenges posed by external factors. The table below shows several factors and typical barriers, as well as the tried and tested solutions of Russian and international best practice, which have helped lift companies' internal efficiency.

	Барьеры - Barriers	Решения - Solutions
Эффективность управления Management efficiency	<ul style="list-style-type: none"> • Управление на основе интуиции и опыта • Акцент на выполнении текущих задач • Intuition and experience-driven management • Focus on active tasks 	<ul style="list-style-type: none"> • Системный подход к стратегическому и финансовому планированию, управлению рисками • Streamlined approach to strategic and financial planning, as well as risk management
Техническая оснащенность Technological infrastructure	<ul style="list-style-type: none"> • Оснащенность устаревшим оборудованием • Obsolete equipment 	<ul style="list-style-type: none"> • Возможности импортозамещения • Возможности импорта из регионов, не поддерживающих санкции против России • Potential for import substitution • Potential imports from regions that are not supporting sanctions against Russia
Обладание актуальными технологиями Access to relevant technologies	<ul style="list-style-type: none"> • Технологическая отсталость • Недостаточная зрелость технологии • Technological underdevelopment • Inadequate technology 	<ul style="list-style-type: none"> • Использование международного опыта • Формирование общих баз данных • Актуализация методологий и стандартов • Use of international experience • Creation of shared databases • Updating methodologies and standards
Квалификация кадров Personnel qualifications	<ul style="list-style-type: none"> • Недостаток квалифицированных кадров • Lack of skilled personnel 	<ul style="list-style-type: none"> • Системный подход к кадровой политике • Партнерства с профильными вузами • Streamlined approach to personnel policy • Partnerships with specialist universities

Эндогенные факторы влияния

Чтобы противостоять вызовам со стороны внешних факторов, нефтесервисные компании в России должны работать над повышением внутренней эффективности. Ниже в таблице представлены некоторые факторы и традиционные барьеры, а также решения, апробированные лучшими практиками российских и зарубежных компаний, которые способствовали росту внутренней эффективности компаний.

Заключение

В целом 2018 год для ключевых сегментов нефтесервиса прошел стабильно: рынок сохранил структуру, трансформации наблюдались только в отдельных сегментах и являлись продолжением сложившихся тенденций.

На 2019 год сохраняется умеренно-благоприятная ситуация с точки зрения факторов, влияющих на рынок: если компании будут пользоваться возможностями и реализуют потенциал повышения эффективности, то рынок ждет рост объемов и рентабельности.

Conclusion

In general, key segments of the oilfield services market remained stable in 2018: the market retained its structure. Only certain segments underwent transformations, and these were largely the continuation of pre-existing trends.

This relatively favorable situation will continue into 2019: if companies are able to take advantage of the opportunities and unlock the potential of increased efficiency, the market should expect to see rising volumes and profitability.

Deloitte.

KDR 2019

Скважинный инжиниринг



5-й KDR - Скважинный Инжиниринг

12 Сентября 2019,
Дворец Независимости, Нур-Султан

Проводится совместно с генеральным партнером и платиновым спонсором - АО НК «КазМунайГаз»



На форуме, который пройдет в форме круглого стола, будут затронуты такие важные вопросы по скважинному инжинирингу, как:

- Бурение через зоны низкого давления
- Буровые растворы
- Устойчивость стенок скважины
- Заканчивание скважин
- Цементирование скважин
- ГРП
- Многостадийный ГРП
- Перфорация
- Охрана труда и техника безопасности на буровых установках

Партнер мероприятия

