Рынок нефтегазового оборудования: перспективы развития отрасли в условиях пандемии

Распространение коронавируса привело к падению спроса на нефть и формированию «отрицательной цены» на продукт. Российское производство нефтегазового оборудования в результате снижения добычи нефти и газового конденсата может сократиться более чем на 3-3,5% уже в первой половине 2020 года. Подробнее о структуре и состоянии российского рынка нефтегазового оборудования, а также о перспективах развития отрасли в условиях кризиса – в аналитическом исследовании экспертов Группы «ДЕЛОВОЙ ПРОФИЛЬ».

На фоне продолжающегося распространения коронавирусной инфекции и глубокого падения цен на нефть рынок оборудования для нефте- и газодобычи может показать отрицательную динамику, которая сохранится в среднесрочной перспективе. Несмотря на то, что Россия входит в тройку наиболее перспективных регионов, где ведется добыча углеводородов, общие тенденции рынка нефти и газа не позволяют обеспечить динамичное развитие сферы производства нефтегазового оборудования.

Таблица 1. ТОП-10 крупнейших производителей нефтегазового оборудования в РФ

Место в рейтинге 2019	Компания	Регион	Специализация
1	ООО «ПК БОРЕЦ»	г. Москва	Разработка, производство и сервисное обслуживание оборудования для добычи нефти
2	АО «Новомет-Пермь»	Пермский край	Производство УЭЦН
3	АО ГСМ «Нефтемаш»	Тюменская область	Производство нефтегазового оборудования в блочно-модульном исполнении
4	Уралмаш НГО Холдинг	Свердловская область	Производство буровых установок для эксплуатационного и глубокого разведочного бурения
5	ООО НПП «Буринтех»	Республика Башкортостан	Разработка, производство, сервис и поставка инструмента, реагентов для бурения и капитального ремонта скважин
6	АО АК «ОЗНА»	Республика Башкортостан	Инжиниринг и производство оборудования для объектов наземной инфраструктуры нефтяных и газовых месторождений
7	ООО «Алнас»	Республика Татарстан	Производство нефтедобывающего оборудования и оказание сервисных услуг для предприятий ТЭКа
8	АО «Сибнефтемаш»	Тюменская область	Производство оборудования для ремонта скважин различной сложности
9	ООО «Челябинский компрессорный завод»	Челябинская область	Производство компрессорного оборудования
10	ООО «Курганхиммаш»	Курганская область	Производство оборудования для нефтегазовой отрасли

Краткая характеристика российского рынка нефти

Технологический процесс производства нефти и газа может быть отображен в следующей схеме:

Для реализации каждого из перечисленных этапов требуется свое оборудование.

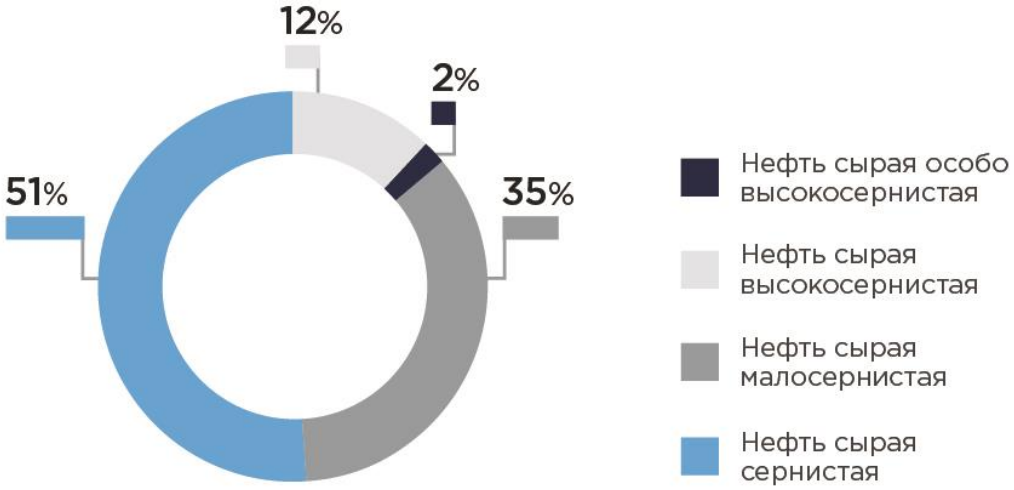
Перечень промыслового оборудования достаточно широк и включает:

- оборудование для бурения, ремонта скважин;
- оборудование для геофизических и геологических работ;
- оборудование для добычи, транспортировки и переработки углеводородного сырья;
- насосно-компрессорное, теплообменное, емкостное оборудование;
- устройства и аппаратуру для проверки отбора жидкостей и контрольных технологических операций и исследований.

Основным продуктом, который реализуют сегодня российские нефтедобытчики, является нефть марки Urals, однако структура российского нефтяного рынка неоднородна. Большую часть добычи продукта формирует сернистая нефть, которую смешивают в трубопроводах «Транснефти» с легким западносибирским сортом Siberian Light, в результате чего получается российская марка экспортной нефти Urals.

Группа «ДЕЛОВОЙ ПРОФИЛЬ».
Все права защищены.

Рис. 1. Структура российского рынка нефти в 2019 году, %



Источник: Росстат

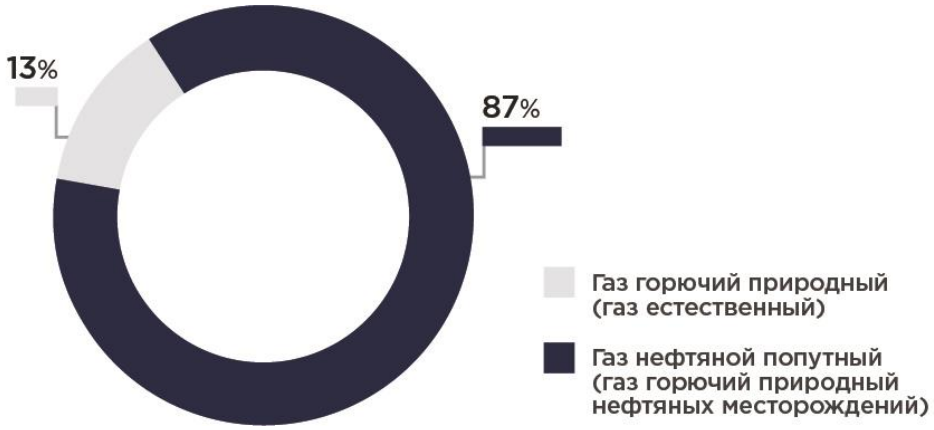
В России производятся следующие сорта нефти Urals:

- Siberian Light (сорт легкой нефти);
- Rebco (используется в торговле на Нью-Йоркской товарной бирже);
- Sokol (добывается в проекте «Сахалин-1»);
- Vityaz («Сахалин-2»);
- Espo (восточносибирская нефть, поставляемая по трубопроводу ВСТО).

Поставки на экспорт нефти марки Urals осуществляются в основном через морские порты, в частности, через Новороссийск и по системе нефтепроводов «Дружба».

Структура рынка газа более однородна, 87% добывается при разработке газовых месторождений, на долю попутного газа из месторождений нефти приходится всего 13%.

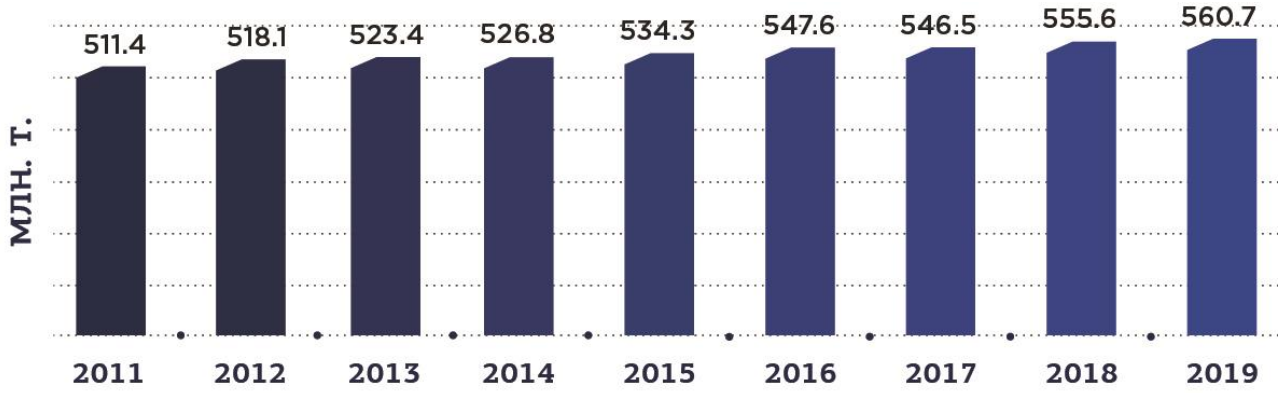
Рис. 2. Структура российского рынка газа



Источник: Росстат

Добыча нефти и газового конденсата в 2019 году достигла рекордного уровня в 560,7 млн. т., что на 0,7% больше, чем в 2018 году, когда показатель составил 555,6 млн тонн. В этом году под воздействием снижения мирового спроса уровень добычи может упасть более чем на 46 млн т. и составить менее 515 млн. тонн. В последний раз такое серьезное сокращение нефте- и газодобычи происходило в далеком 1992 году, когда объемы добываемой нефти упали на 63 млн. тонн.

Рис.3. Добыча нефти и газового конденсата в РФ в 2011-2019 гг., млн. т.



Источник: Росстат, оценочные данные

Основной причиной наблюдаемого уже сейчас сокращения добычи углеводородов стало существенное падение цен на нефть на мировых рынках. По итогам 1-го квартала 2020 г. Brent потеряла в цене 65,6%, WTI – 66,5%, что стало максимальным квартальным падением за всю историю.

Рис. 4. Динамика цен на нефть марки Brent с 2010 года, долларов США за баррель

Источник: https://nefturals.ru

Как уже отмечалось, цена на нефть Urals формируется как цена на нефть Brent с 5%-ым спредом. Другими причинами падения добычи российской нефти стали не только результаты новой сделки по снижению добычи стран ОПЕК+, но и существенное сокращение намеченных инвестиционных проектов по ремонту действующих и вводу в эксплуатацию новых скважин. В связи с вышеописанными причинами российская нефтегазовая отрасль вынуждена будет урезать производство жидких углеводородов в 2020 году на 8,4%.

Согласно расчетам Bloomberg, проведенным на основании данных отчетности МСФО за 2019 г., стоимость добычи барреля нефти у трех крупнейших российских компаний не превышает $12 за баррель. Для Роснефти эта цифра составляет $11,3 за баррель ($3,8 OPEX и $7,5 CAPEX), для Лукойла — $10,2 за баррель ($3,7 OPEX и $6,5 CAPEX), для Газпром нефти — $9,8 за баррель.

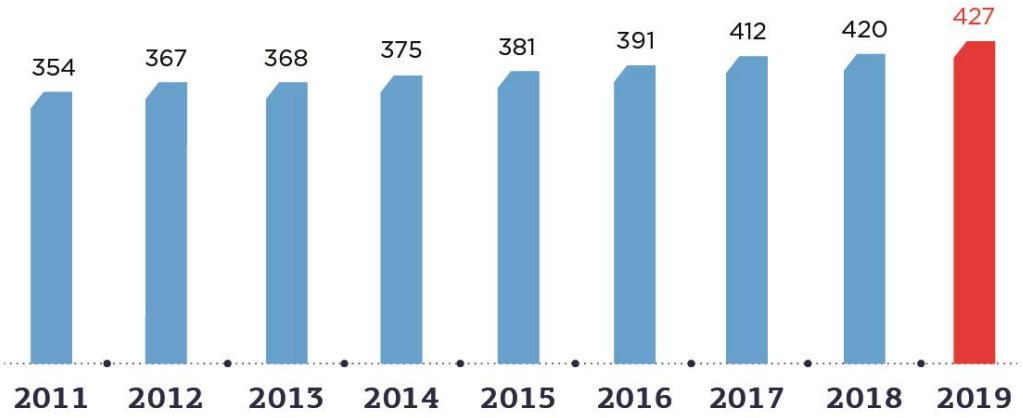
Цены на газ достаточно хорошо коррелируют с ценами на нефть, поэтому демонстрируют схожую динамику.

Рис. 5. Динамика цен на природный газ на Нью-Йоркской товарной бирже, долларов США за 1 млн британских тепловых единиц

Источник: The Wall Street Journal

Динамика цен на нефть и газ диктует активность нефтедобывающих компаний в реализации инвестиционных проектов, освоении новых месторождений, бурении новых скважин.

Рис. 6. Общий фонд нефтегазовых скважин в РФ в 2011-2019 гг., тыс. ед.



**Оценка*
Источник: Росстат, оценочные данные

Несмотря на кризисные явления, наблюдавшие в 2014-2016 годах, процесс бурения новых скважин не прекращался, скважинный фонд увеличивался. Однако, полагается, что в этом году ситуация будет иной.

Распространение коронавирусной инфекции, введение карантина и режима самоизоляции в большинстве стран, столкнувшихся с эпидемией, привели к падению спроса на нефть, по разным оценкам, на 10-30%, что уже не позволяет производить избыток нефти. В последние два месяца излишек производственной нефти концентрировался в хранилищах, которые уже использовались на полную мощность. В результате сформировалась «отрицательная цена» на нефть – хранение продукта стало дороже его реализации.

В случае отсутствия признаков восстановления спроса нефтедобывающие компании будут вынуждены пойти на сокращение добычи продуктов через консервацию части действующих скважин и прекращение бурения новых, что не окажет прямого действия на рынок нефтегазового оборудования.

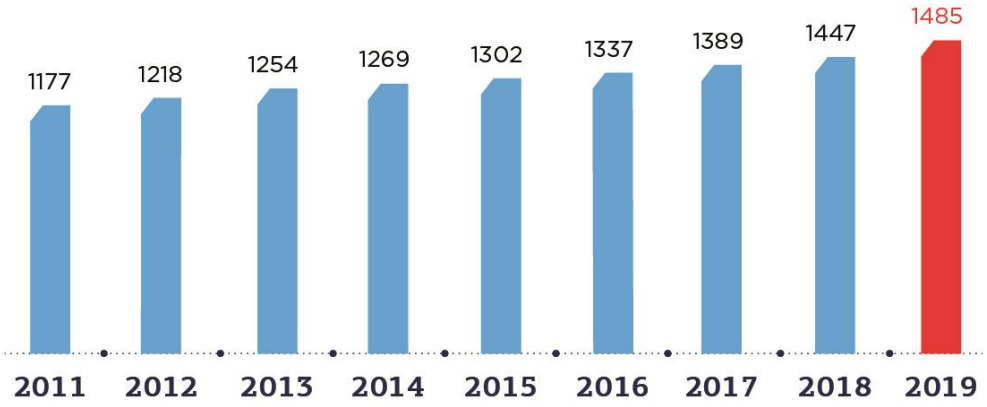
Общая характеристика российского рынка оборудования для добычи нефти и газа

Наибольшая доля от общего потребления нефте- и газопромыслового оборудования приходится на техническое оснащение для бурения. В течение трех последних лет объем рынка бурового оборудования и эксплуатации наземных скважин в России составлял 56 миллиардов рублей, свыше половины из которых занимали буровые установки.

Российские нефтяные компании в вопросах приобретения крупной буровой техники отдают предпочтение отечественному оборудованию, поэтому потребность отрасли полностью покрывается внутренним производством.

Высокая стоимость буровых установок не позволяет наращивать объемы их реализации. Средний срок производства кустовой установки составляет девять месяцев, а обходится она примерно в 500 миллионов рублей.

Рис. 7. Общий парк буровых установок в РФ в 2011-2019 гг., ед.

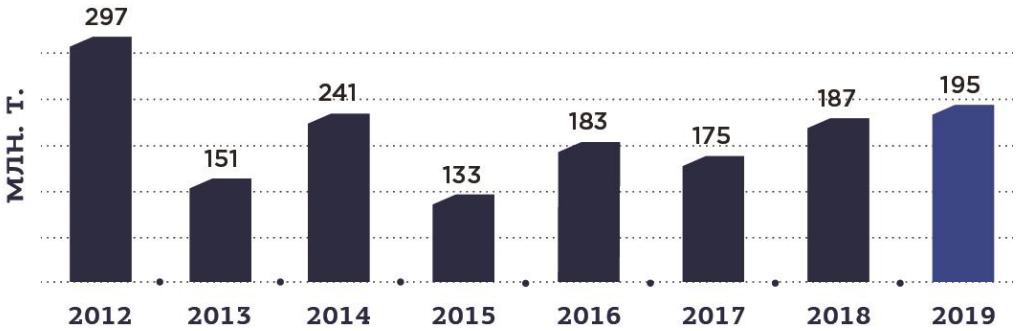


**Оценка*
Источник: Росстат, оценочные данные

За 2007-2017 годы парк буровых установок в России увеличился на 36% и составил 1389 единиц, а в 2018 году он вырос до 1447 шт. В 2019 году рост снизился, но количество буровых установок увеличилось на 36 единиц. Объем, возраст и структура парка буровых установок существенно различаются по компаниям. Согласно проведенным оценкам, около 40% парка приходится на старые буровое оборудование, которое было произведено ещё в восьмидесятые годы и на сегодняшний день уже устарело.

Причиной роста парка буровых установок стало увеличение числа новых скважин.

Рис. 8. Введено в эксплуатацию новых скважин в РФ в 2011-2019 гг., тыс. ед.



**За 2019 год приведены оценочные данные*
Источник: Росстат

К числу других факторов, поддерживающих рынок тяжелой буровой техники, можно отнести:

- Повышение эффективности бурения, определяемой увеличением скорости проходки, использованием более продуктивного оборудования;
- Увеличение доли физически и морально изношенного бурового оборудования, часто практически неиспользуемого, а лежащего «мертвым грузом» на балансе нефте- и газодобывающих предприятий, так как такое оборудование сложно транспортировать на новые месторождения;
- Рост числа относительно дешевых скважин, особенно в Волго-Уральском регионе, где стоимость строительства скважин намного ниже, чем в северной части России.

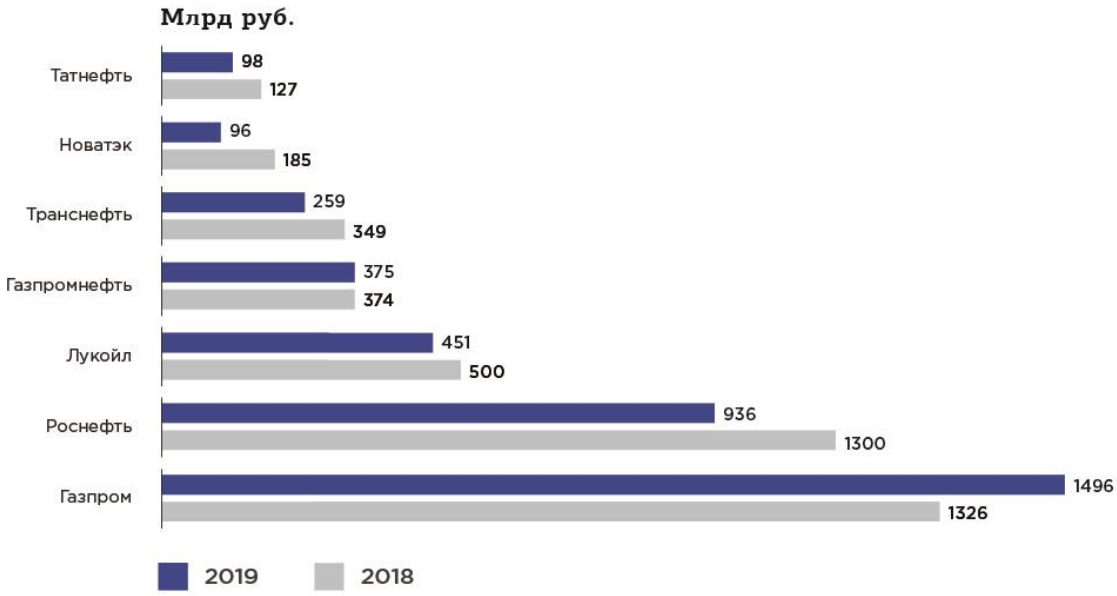
С точки зрения структуры спроса на буровые установки более половины рынка занимают станки для кустового бурения. Это обусловлено присущими им большой грузоподъемности и высокой скоростью мобилизации, что наиболее актуально для кустового бурения на месторождениях Западной Сибири. Крупнейшим производителем буровых установок в России является ООО «Уралмаш НГО Холдинг».

На фоне развивающегося кризиса, по данным Baker Hughes, число буровых установок во всем мире в марте 2020 г. сократилось на 7,5%, а в годовом исчислении снижение составило 11,2%. Поэтому не следует ожидать роста рынка буровых установок в 2020 году и в России. Мы ожидаем, что компании серьезно снизят темпы обновления парка оборудования и будут отдавать предпочтение его модернизации там, где это возможно.

Сегодня сложно прогнозировать потери на рынке тяжелой буровой техники. Несмотря на объективно существующий кумулятивный спрос, который составляет более 500 единиц, уровень отечественного производство в разы ниже, а под воздействием кризиса он продолжит сокращаться. Но мы предполагаем, что спрос на ключевые компоненты буровых установок и другие комплектующие, которые позволяют проводить модернизацию оборудования, в 2020 году останется довольно высоким и падение рынка будет незначительным.

В последние десять лет нефтегазовые компании активно развивают инвестиционные проекты в сфере добычи и переработки нети и газа. Общая стоимость инвестиционных программ крупнейших представителей отрасли в 2019 году составила 8,96 млрд. рублей, что на 4,6% меньше аналогичного показателя 2018 года. В этом году многие нефтегазовые компании пересматривают собственные инвестиционные программы, их сокращение может составить до 30-40%.

Рис. 9. Инвестиционные проекты в нефтегазовой сфере в 2019 году



Однако реализация таких крупных инвестиционных проектов в нефтегазовой отрасли не способствует интенсивному росту производства нефтегазового оборудования. Одна из причин заключатся в отсутствии достаточных производственных мощностей.

В производстве нефтегазового оборудования инвестиционных проектов немного, большинство из них связаны с модернизацией действующих производств. Строительство новых заводов, выпускающих оборудование, идет темпами, недостаточными для обеспечения импортозамещение.

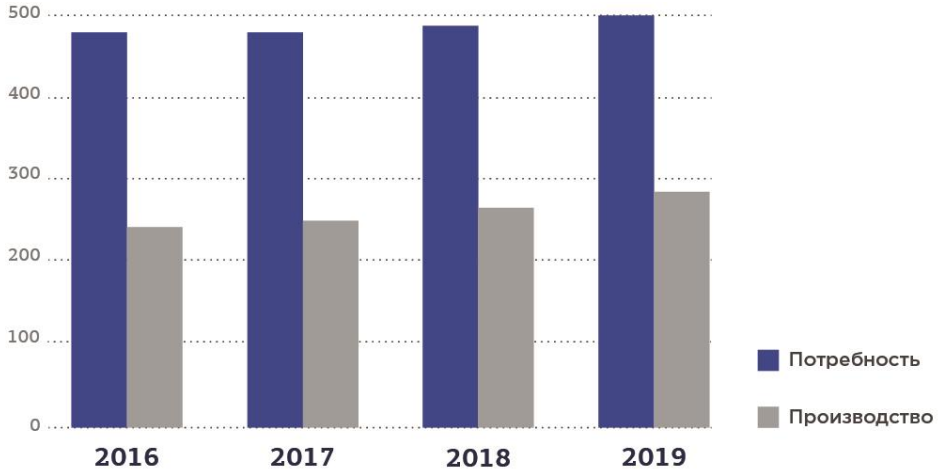
Таблица 2. Инвестиционные проекты в сфере производства нефтегазового оборудования, реализуемые в 2020 году

Наименование инвестиционного проекта	Регион
Создание производства оборудования для эксплуатации, обслуживания и ремонта объектов магистральных трубопроводов	Тюменская область
Строительство завода по ремонту буровых установок	Курганская область
Строительство завода по изготовлению энергетического и нефтегазового оборудования	Брянская область
Строительство комплекса по производству нефтесервисного оборудования	Московская область
Строительство завода по производству внутрискважинного оборудования	Тульская область
Строительство завода по производству оборудования для нефтяной и газовой промышленности	Башкортостан
Строительство завода по производству оборудования для бурения нефтяных и газовых скважин	Самарская область

**По данным из открытых источников*

Вторая причина – высокая импортозависимости российского производства нефтегазовой техники. Несмотря на то, что крупное оборудование, используемое отечественными компаниями для добычи нефти и газа, в основном производится в России, в остальных сегментах рынка высока доля импорта.

Рис. 10. Производство и потребность в нефтегазовом оборудовании в России в 2016-2019 гг., млрд. руб.



Источник: Минпромторг

Третья причина, сказывающаяся на развитии рынка нефтегазового оборудования – низкая доля финансовых вложений в технику в структуре материальных затрат на строительство скважин.

Основываясь на данных проведенного анализа, мы оценили расходы на приобретение оборудования, необходимого для разработки нефтяного месторождения небольшой компанией. Стоит отметить, что при освоении месторождения нефти и газа требуется пробурить не одну, а несколько скважин, расположенных кустами. В нашем примере мы рассмотрим возможность бурения 52 скважин для начала разработки месторождения в Волго-Уральском регионе.

Таблица 3. Потребность в нефтепромысловом оборудовании для строительства 52 скважин

№	Наименование	Кол-во	Цена за ед., т. Руб.	Сумма
1	Станок-качалка ПШГН 8-3, шт.	40,00	1800,00	72000,0
2	Насос вставной типа 25-175 RHAM 14-4-2-2, шт.	40,00	122,00	4880,0
3	Обвязка обсадных колонн ОКО 21х245х146, шт.	52,00	60,00	3120,0
4	Установка ШВН 10-2000 (Привод+насос), комплект	12,00	1750,00	21000,0
5	Арматура устья нефтяных скважин АУ ЭЦН, АУ ШГН	52,00	75,00	3900,0
6	Башмак якорный 40117-ZUS	40,00	9,00	360,0
7	Труба обсадная, «Направление» Диам.325х9 мм, т	103,12	67,00	6908,8
8	Труба обсадная «Кондуктор» Диам.245х8 мм, т	1201,20	65,00	78078,0
9	Труба обсадная «Э/колонна» Диам. 146х8 мм, т	1872,00	64,00	119808,0

№	Наименование	Кол-во	Цена за ед., т. Руб.	Сумма
10	Труба НКТ Диам.73х5,5 мм, т	772,98	68,00	52562,6
11	Штанга насосная ШН 19-8000, шт.	5200,00	3,70	19240,0
12	Штанга насосная ШН22-8000, шт.	2184,00	3,90	8517,6
13	Штанга насосная ШН25-8000	1300,00	4,10	5330,0
14	Штанга насосная с центратором ШНЦ22-8000, шт.	1092,00	4,30	4695,6
15	Штанга подгоночная ШН22, компл.	52,00	47,00	2444,0
16	Штанга подгоночная ШН25, компл.	52,00	53,00	2756,0
17	Шток полированный ШСУ-32, шт.	52,00	5,40	280,8
18	Сооружение для сбора нефти (эстакада+емкость)	52,00	628,00	32656,0
19	Материалы для благоустройства скважин, обвязка устья с емкостью для сбора нефти.	52,0	324,0	16848,0
20	Материалы для обустройства отдельностоящей скважины и обвязка устья с емкостью для сбора нефти (на 1 скважину)	15,00	323,98	4859,7
21	Итого расходов на нефтепромысловое оборудование, трубы и материалы	14236,3		460245,1

**В расчетах использовались данные, полученные из доступных открытых источников. Конкретные цены могут отличаться от представленных в расчетах.*

Отсюда средняя стоимость бурения одной скважины составит:

Таблица 4. Расчет стоимости строительства скважины в 2020 году

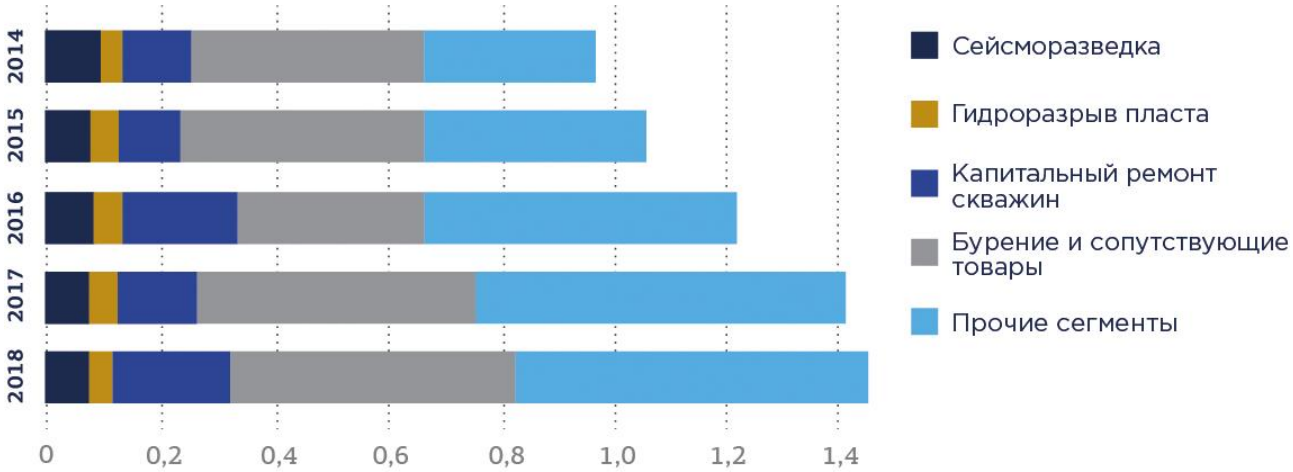
№	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Глубина (проходка) эксплуатационной скважины	м	1650,0
2	Глубина поисковой скважины	м	2000,0
3	Стоимость бурения 1 пог. м. скважины	тыс. руб.	16,0
4	Стоимость бурения эксплуатационной скважины	тыс. руб.	26400,0
5	Стоимость бурения поисковой скважины	тыс. руб.	32000,0
6	Расходы на нефтепромысловое оборудование, трубы и материалы в расчете на 1 скважину	тыс. руб.	8850,9
7	Расходы на подготовку площадки	тыс. руб.	1200,0
8	Расходы на оборудование для энергообеспечения в расчете на 1 скважину	тыс. руб.	792,5
9	Расходы на строительство 1 эксплуатационной скважины	тыс. руб.	37243,4
10	Расходы на строительство 1 поисковой скважины	тыс. руб.	42843,4

**В расчетах использовались данные, полученные из доступных открытых источников. Конкретные цены могут отличаться от представленных в расчетах.*

Стоимость строительства и обустройства одной поисковой скважины в Волго-Уральском регионе в среднем составляет 42,8 млн. рублей, а эксплуатационной – 37,2 млн. руб. На долю нефтепромыслового оборудования придется всего 20 и 23% от указанных сумм соответственно. Себестоимость скважин в Северных регионах России почти в 2 раза выше. Основные затраты при строительстве скважин приходятся на услуги нефтесервисных компаний, производящих бурение.

Представим структуру и динамику объема нефтесервисного рынка в разрезе сфер осуществляемой деятельности.

Рис. 11. Объем нефтесервисного рынка РФ в 2014-2018 гг., трлн рублей.



Таким образом, объем нефтесервисного рынка почти в 5 раз превышает объем рынка производства оборудования для добычи нефти и газа.

Заключение

Текущее распространение новой коронавирусной инфекции уже обесценило нефть, привело к сокращению инвестиционных программ нефтегазовых предприятий и поставило под угрозу срыва финансирование проектов по созданию отечественных решений для нефтедобычи. Так как российские нефтедобывающие компании в первую очередь сократят инвестиции на разработку нового оборудования для добычи углеводородов.

В начале текущего года крупные российские производители нефтегазового оборудования столкнулись со срывом поставок комплектующих из-за рубежа и были вынуждены переориентироваться на поставки из Китая.

По оценкам наших аналитиков, отечественное производство оборудования для добычи нефти и газа может просесть уже в первом полугодии этого года более чем на 3-3,5%, а по итогам года отрасль может потерять 5-6% доходов. Дальнейшие перспективы, в случае если цены на нефть не восстановятся до уровня около 50 долл. США за баррель, могут привести к длительной стагнации отрасли и ее отставанию от промышленно развитых стран.

Контактные данные:

По вопросам проведения аналитических исследований
Александра Шнипова
Заместитель руководителя
практики Управленческого консалтинга
Группы «ДЕЛОВОЙ ПРОФИЛЬ» | MGI Worldwide
+7 (495) 740 16 01
Contact@delprof.ru

По вопросам подготовки экспертных комментариев и статей
Александра Пашкевич
Ведущий маркетолог
Группы «ДЕЛОВОЙ ПРОФИЛЬ» | MGI Worldwide
+7 (495) 740 16 01 (вн. 1048)
Pashkevich@delprof.ru

Группа «ДЕЛОВОЙ ПРОФИЛЬ».
Все права защищены.