

АРКТИКА И ЕЕ ОСВОЕНИЕ

Таблица 4

Результат расчета фонда заработной платы специалистов

Должность (специальность, профессия), разряд, класс (категория) квалификации	кол-во шт. ед.	Тарифн ая ставка (оклад) и пр., руб.	Надбавки, руб.	Всего в месяц, руб.	Всего в год,руб.
			Районный коэфф-т 30%, руб.		
Ведущий геофизик	1	61 892	18 568	80 460	965 515
Геофизик	1	50 000	15 000	65 000	780 000
Итого	2	111 892	33 568	145 460	1 745 515

Таким образом, стоимости договоров по данным работам составили:

1. Независимая обработка и интерпретация данных ГИС (ведущий геофизик):

$$965,515 \text{ тыс.руб.} \cdot 1,29 \cdot 2,3 = 2864,68 \text{ тыс.руб.}$$

2. Формирование базы ГИС (геофизик):

$$780 \text{ тыс.руб.} \cdot 5,23 \cdot 2,3 = 9382,6 \text{ тыс.руб.}$$

Литература

1. Бухалков М., Организация и нормирование труда- 2013 ISBN 978-5-16-006001-9.-384 с.
2. ПОСН 81-2-49, ПРОИЗВОДСТВЕННО-ОТРАСЛЕВЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ на геофизические услуги в скважинах на нефть и газ (издание второе, исправленное) Москва 2000
3. Назарова З.М., Е.Л.Гольдман, В.И.Комашенко и др. УПРАВЛЕНИЕ, ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ– М.: Высш. шк., 2004. – 508 с.

**СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НЕФТЕСЕРВИСНОГО РЫНКА
В РОССИИ И В МИРЕ**

В.В. Чернов

Научный руководитель доцент О.В. Пожарницкая

**Национальный исследовательский Томский политехнический университет,
г.Томск, Россия**

Нефтесервисный рынок – это один из наиболее быстро развивающихся мировых отраслей экономики. Имеющиеся данные, публикуемые как результаты деятельности крупных нефтяных корпораций, давно показали отметку совокупной выручки, превышающей 100 млрд. долларов. А развитие этой отрасли продолжает набирать обороты, происходит ежегодное увеличение инвестиций, вкладываемых в развитие данного сегмента рынка. Особое значение имеют инвестиции в разведку и добычу. На буровые работы приходится 70% от общих инвестиций в нефтегазодобыче.

СЕКЦИЯ 11. ЭКОНОМИКА ОСВОЕНИЯ АРКТИКИ И ЕЁ РЕСУРСОВ. ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В АРКТИКЕ

Нефтесервисные работы – это тот вид работ, который помогает в решении основных задач – эффективная добыча ресурса, с имеющихся скважин и повышение объема добычи различными путями. Таким образом, к нефтесервисным работам можно отнести разведку, бурение, геофизические работы, исследование пробуренных скважин, ремонт текущих, капитальный ремонт, нахождение путей интенсивной добычи, предоставление специализированного транспорта, а также обслуживание и ремонт оборудования для нефтяного промысла [1].

Для нефтесервисных услуг характерно то, что большая часть компаний, предоставляющие их – это компании крупных корпораций. Они зачастую создаются как самостоятельные, при этом деньги на их создание выделяются именно корпорацией, и выполняют они заказы этой организации, имея возможность заключать договора с другими заказчиками.

Как говорят исследователи, крупные корпорации заинтересованы в поглощении мелких нефтесервисных компаний, что ознаменует начало консолидации рынка. Хотя результаты 2015 г. не подтвердили эту гипотезу, на конец года так и не было заключено ни одной заметной сделки по слиянию или поглощению как на российском, так и на мировом нефтесервисном рынках, чего не произошло и в 2016 г. на мировом рынке [2].

Наблюдающаяся глобализация мировой экономики сделала актуальным и самым востребованным сегментом нефтесервисного обслуживания такое направление, как офшорное бурение. На него нацелены многие страны: Бразилия, Норвегия, Мексика и др.

Так как офшорное бурение считается по праву более тяжелым занятием, при этом приносящим и больший доход, то для нефтесервисных компаний это становится перспективным направлением.

Особый интерес офшорный вид бурения вызывает у европейских стран, имеющих доступ к шельфовой зоне Северного моря, Баренцева и др. Так же активно участвуют в этом страны БРИКС, которые в новом тысячелетии являются постоянным объектом заинтересованных взглядов, их уровень развития быстро стремится к наивысшей отметке, а из развивающихся они становятся развитыми.

Имеется и негативный элемент в функционировании этого сегмента. Выдавшиеся тяжелые годы, способствовали сокращению мировой добычи нефти, следствием чего явилось и уменьшение прибыли нефтесервисных компаний. Поэтому в 2014 - 2015 гг. сократилась как выручка, так и численность персонала мировых лидеров нефтесервисных услуг. Показатели по этим категориям были оценены компанией Deloitte (рис. 1) [2].

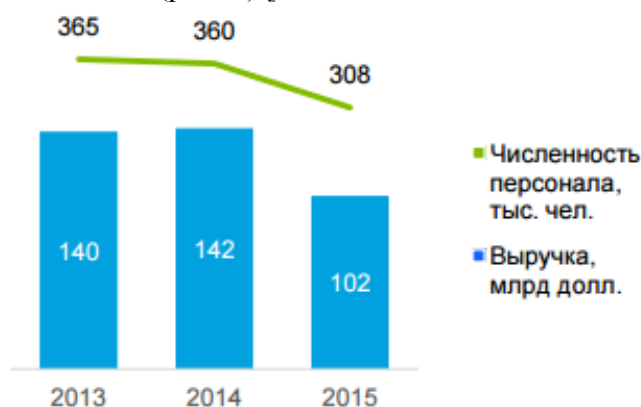


Рис. 1 Выручка и численность пяти мировых лидеров нефтесервисного рынка

Следствием таких результатов стало появление двух противоположных мнений на счет развития нефтесервисного рынка. Одни исследователи говорят, что ухудшение ситуации продолжится и дальше, другие считают, что пик кризиса миновал и прогнозируют увеличение выручки уже к концу этого года. Занять конкретную позицию по данному вопросу сложно, т.к. мировая экономика представляет собой быстро меняющуюся структуру. Так или иначе выборы 2016 года в США положили начало улучшению отношений между многими странами – лидерами по добыче нефти, поэтому не исключена возможность создания новых союзов, о которых не могли помыслить еще в начале 2016 года.

Но не зависимо от общих мировых тенденций, Россия имеет собственный путь развития. Это она показывает и в области нефтедобычи. Нефть для России традиционно является актуальной темой для обсуждений. В более широком кругу общественности рассматривают динамику цен на нее, объемы добычи, а специалисты затрагивают и вопрос развития нефтесервисных компаний, как основу функционирования всей отрасли.

На Россию, в первую очередь, повлияли санкции, оказав свое давление на все сферы жизни. После их введения каждый специалист стал рассматривать свою область с точки зрения «импортозамещения». Нефтесервис не был исключением. Крупные компании сразу опубликовали на своих сайтах задачу увеличения российского оборудования, снижение зависимости от импортной техники. А российские лидеры добычи решили возвращать нефтесервисные компании под свое влияние, исходя из того, что лучше «свое» держать «при себе». Если в период с 2007 по 2012 г. доля внутренних подразделений нефтяных компаний на рынке бурения сократилась с 59 до 40%, то с 2014 г. наблюдается возвращение процента этой доли.

Одним из наиболее обсуждаемых мероприятий явилось предложение Минпромторга о создании Национальной инжиниринговой нефтесервисной компании, объединяющей машиностроительные предприятия и научные центры [3].

В интервью на пресс-конференции Тетёкин В. Н. – член Комитета Госдумы по обороне в 2015 г. сказал: «Мы должны добиваться снижения доли иностранных компаний на нашем рынке до 3-5 процентов. Для осуществления данной задачи требуется только политическая воля. Нужно поставить вопрос таким образом, чтобы российские компании делали заказы на сервисные работы, и на оборудование, прежде всего, у местных компаний. Одновременно мы поднимем наше машиностроение, которое простаивает по причине отсутствия заказов. Я знаю, что нефтяники и газовики давно бьют тревогу по этому поводу, и убеждён, что на политическом уровне должна быть оказана максимальная поддержка в данном направлении» [4].

Невольно возникает вопрос, как это сделать путем выражения «политической воли», сократив 65% импортного оборудования на российском рынке до 3-5%. Для того, чтобы достичь такого же уровня технологичности, точности работы и объема поставок требуются не только большие инвестиции, но и долгое время.

Не беря во внимание чудотворное действие «политической воли», можно сделать вывод, что для решения данной проблемы было бы эффективным изменить организационные формы реализации нефтесервиса – создавать альянсы, партнерство и инсорсинг. Но российские компании поступили в точности наоборот, вернув уже «свободные» нефтесервисные компании под свою «опеку».

Из невозможности применения данного решения, специалисты крупных компаний устремили свои взгляды на оборудование китайского производства.

СЕКЦИЯ 11. ЭКОНОМИКА ОСВОЕНИЯ АРКТИКИ И ЕЁ РЕСУРСОВ. ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В АРКТИКЕ

Большинство компаний России еще в конце 2014 – начале 2015 гг. провело анализ возможных альтернативных поставщиков технологий и оборудования из Китая и Юго-Восточной Азии. Особое внимание привлекли разработки по направлениям, которые позволяют минимизировать возможные потери из-за снижения добычи на стареющих месторождениях. Так как именно эта проблема является не менее актуальной в нашей стране.

Но из-за сложившейся ситуации тенденции развития компаний стало тяжело предугадать, и по результатам 2016 г. деятельность компаний оказалась не одинаковой. Крупные компании по-разному отреагировали на события. Большинство лидеров рынка не планировали резкого сокращения капитальных вложений, что подтверждалось отсутствием в даваемых интервью негативных ожиданий.

Аудиторская компания Deloitte представила результаты по капиталовложениям нефтяных компаний за 2016 г. И уточнила, что большая их часть пошла на разведку и добычу (рис. 2) [2]



Рис. 2. Капитальные вложения компаний

Имеющиеся трудности, подтолкнули сократить объем доли на рынке единственную крупную нефтесервисную компанию России - EDC, с 28% до 21%.

Но можно отметить рост средних и малых нефтесервисных компаний, которые активно вступили в борьбу по задаче «импортозамещения».

Если говорить о первых месяцах 2017 г., то тенденции к сокращению объемов производства у нефтесервисных компаний не наблюдается. А так же, как было уже сказано выше, изменения 2016 г. – выборы и улучшение взаимоотношений со многими странами, позволяет говорить о возможности повышения уровня спроса на нефтесервисные услуги, но видимо, с применением импортного оборудования. Ведь за 3 кризисных года с 2014 г. по 2016 г. «политическая воля» не смогла увеличить отечественное производство и сократить уровень импортного оборудования на рынке нефтесервисных услуг России.

Литература

1. Книга нефти: термин «нефтесервисные работы» / Электронная публикация. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://kniganefiti.ru> (Дата обращения: 02.03.2017)

2. Состояние и перспективы развития нефтесервисного рынка России – 2016 / Электронная публикация аудиторской компании Deloitte. [Электронный ресурс] — Режим доступа : www.deloitte.ru (Дата обращения: 02.03.2017)
3. Якунина, О.Г. Нефтесервис: особенности реализации на современном этапе // Геология и нефтегазоносность Западно-Сибирского мегабассейна: Материалы Девятой Международной научно-практической конференции, Тюмень, 10-11 дек. 2014 г./ ТюмГНГУ; отв.ред О.А.Новосёлов – Тюмень, 2014. - С. 106 – 111.
4. Нефтесервисный рынок России душат западные компании / По материалам интернет-газеты ЮграИнформ, публикация политической партии «Коммунистическая партия российской федерации». - [Электронный ресурс] — Режим доступа : kprf.ru (Дата обращения: 02.03.2017).

ПЕРСПЕКТИВЫ ОСВОЕНИЯ АРКТИЧЕСКОЙ ТЕРРИТОРИИ РОССИИ: ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

А.В. Шарапов

Научный руководитель доцент А.А. Вазим

***Национальный исследовательский Томский политехнический университет,
г. Томск, Россия***

Арктика многие годы была важной частью российской экономики. С давних времён регион был известен как источник пушнины, меди и других ценных ресурсов. Позже известен - как один из главных центров добычи полезных ископаемых. Однако, несмотря на долгие годы владения, Арктика по-прежнему является для России плохо изученной и весьма таинственной стороной. На сегодняшний день, зона Арктики исследована лишь на 30-35% в сухопутной части и на лишь 10% в морской [5]. Однако и этого достаточно для понимания гигантского промышленного потенциала региона: ориентировочные запасы нефти и газа только на арктическом шельфе составляют 400-650 миллиардов тонн, а гипотетические запасы оцениваются в 800-900 миллиардов [6].

Именно интерес к залежам нефти в этом регионе дал стимул серьёзному освоению Арктики в рамках Генеральной перспективы развития СССР в 60-70-х годах. По удивительному стечению обстоятельств, тактика освоения Севера в то время мало отличалась от той, что мы наблюдаем сегодня: точечное освоение исключительно интересных регионов, вахтовый метод поселений, минимальная инфраструктура, импортная техника [9]. Отсутствие комплексного освоения привело к отрицательному результату – эффективность разработки оказалась довольно низкой, последствия чего мы наблюдали в течении 90-х годов, когда несмотря на большие перспективы, Север находился в полузаброшенном состоянии, за исключением отдельно взятых мест. Сегодня тактика освоения идентична, за исключением некоторых отдельных регионов, вроде Ванкорского месторождения, где применяется методология комплексного освоения территории, с созданием постоянной инфраструктуры высокого уровня [10].

Впрочем, отсутствие комплексного подхода отнюдь не основная проблема в вопросе освоения Северных областей нашей страны, а лишь одна из множества сложнейших задач, решить которые в сегодняшних условиях будет чрезвычайно сложно. Все эти проблемы можно объединить в несколько подгрупп: природные, экологические, технические, политические, транспортные и экономические. Естественно, что они в значительной степени переплетаются друг с другом, и в