

## Литература

1. Авторский надзор за разработкой месторождений ОАО «Томскнефть» ВНК за 2012 год. Западно-Полуденное месторождение / П.В.Молодых, С.И.Алексеев, Т.П.Еремеева, О.С.Годунова, И.В.Бородич – Томск, 2012. – С. 217
2. Проект разработки Крапивинского месторождения: «Томскнефть» ВНК, 2012.
3. Отчет «Показатели текущего состояния разработок по месторождениям» - ОАО «Томскнефть» ВНК, 2012.

**ПРОБЛЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА НЕФТЕГАЗОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ В РОССИИ****А.М. Игольников**

Научный руководитель доцент И.В. Шарф

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

Ситуация, сложившаяся на международной политической арене в настоящее время, имеет серьезное влияние на экономическую и производственную сферы, в том числе и на сферу производства нефтегазового оборудования. Санкции, введенные странами Запада в отношении России, с одной стороны, практически закрыли импортного доступ нефтегазового оборудования на российский рынок. Особенно актуальна эта проблема в сфере освоения шельфа и нефтепереработки, где используется особенно много западной техники и технологий.

С другой стороны, санкции привели к тому, что важнейшей государственной задачей на современном этапе развития страны является разработка и реализация программ импортозамещения, в том числе и в нефтегазовом комплексе. Одной из таких программ может стать создание Национальной инжиниринговой сервисной компании (НИСК) - первой в ряде аналогичных структур, которые будут создаваться в России по инициативе производителей нефтегазового оборудования. Консолидация отраслевиков откроет доступ на внутренний рынок заказов с объемом свыше 200 млрд руб. более 200 российским производственным и сервисным компаниям. Благодаря скоординированному взаимодействию Минпромторга, Минприроды и Минэнерго к 2020 году уровень импортозамещения в нефтегазовом машиностроении по ряду направлений достигнет 80%.

Отметим, что на сегодняшний день существует два подхода к проблеме производства нефтегазового оборудования в России. Так, одни специалисты утверждают, что отечественные производители часто проигрывают зарубежным конкурентам по цене, срокам изготовления и качеству машин, поэтому на российском рынке нефтегазового бурового оборудования поставки из-за рубежа составляют почти 70%. Остро стоит проблема отсутствия производства отдельных видов высокотехнологичных комплектующих. Продукция отечественного нефтегазового машиностроения, созданного практически «с нуля», пока демонстрирует невысокое качество оборудования и его низкую конкурентоспособность[1].

Однако есть мнение, что отечественное оборудование для нефтегазовых компаний практически не уступает своим западным аналогам. Так, Президент Союза производителей нефтегазового оборудования А.В. Романихин отмечает, что нужна грамотная государственная политика в отношении отрасли нефтегазового машиностроения: «Основная задача сегодня - чтобы крупные проекты, реализуемые в нефтегазовом комплексе нашими естественными монополиями, были ориентированы на отечественное, а не иностранное оборудование» [5].

С нашей точки зрения, весь комплекс проблем отрасли нефтегазового машиностроения можно разделить на две большие группы: технологические и организационные.

Под технологическими проблемами рассматриваемой отрасли предлагается понимать те аспекты, которые непосредственно связаны с производством и обслуживанием оборудования. Рассмотрим некоторые из них.

Недостаточное количество технических регламентов и государственных стандартов в области нефтегазового машиностроения. Непростые условия эксплуатации бурового и нефтегазового оборудования определяют комплекс особых требований к надежности - безотказности, долговечности, ремонтпригодности. В условиях стремительного развития науки и техники, а также информационных технологий в России наблюдается устаревание фонда государственных стандартов. Общий объем стандартов у нас примерно 24 600, что означает по намеченным разработчиками плану ежегодное их обновление должно было составлять минимум 4 000. В реальности же максимальное число пересмотренных и вновь принятых стандартов составляет около 900 единиц в год[6]. В этих условиях резко снижается эффективность государственного регулирования безопасности в промышленности, строительстве, энергетике, на транспорте, что на фоне нарастающего износа основных производственных фондов повышает вероятность возникновения аварий и техногенных катастроф.

Российские стандарты на нефтегазовое оборудование устарели и не обновлялись с советского времени. Необходимо создание российских стандартов в сфере нефтегазового машиностроения, гармонизированных с авторитетными иностранными стандартами. Учитывая сложившуюся ситуацию, считаем, что разработку новых стандартов в нефтегазовой отрасли может координировать ОАО «Газпром».

Моральный и физический износ производственного оборудования. Практически все предприятия тяжелого машиностроения были построены или спроектированы исходя из потребностей плановой экономики СССР. Предприятия тяжелого машиностроения обладают рядом специфических характеристик, а именно: низкий уровень рентабельности, высокий уровень накладных расходов, энергоемкости и металлоемкости, длительный производственный цикл и, как следствие, длительный период возвратности инвестиций[4]. Кроме того,

особняком стоит проблема отсутствия производства отдельных видов высокотехнологичных комплектующих. В результате для повышения технического уровня продукции тяжелого машиностроения российские предприятия вынуждены приобретать зарубежные узлы и комплектующие, поскольку в России они либо не производятся, либо обладают низким качеством. В результате за счет таможенных и логистических издержек на приобретение комплектующих стоимость конечной продукции тяжелого машиностроения растет и в настоящее время по ряду позиций превышает уровень цен зарубежных конкурентов.

Неэффективность системы НИОКР и недостаточное использование передовых технологических процессов при производстве нефтегазового оборудования. Как отмечают исследователи, с началом проведения рыночных реформ в стране фактически была разрушена прежняя централизованная система НИОКР со всеми ее атрибутами: планированием, организацией, финансированием, внедрением[2]. В советские годы, уровень отечественных технологий и оборудования для их применения в нефтегазовой отрасли был далек от мирового, так как развивались они вне конкуренции с ведущими мировыми аналогами. Преодолеть эту негативную тенденцию прошлых лет и обеспечить устойчивое развитие нефтегазового машиностроения в будущем можно только за счет формирования современной (инновационно-ориентированной) модели взаимодействия нефтегазового комплекса и сектора, связанного с созданием новых технологий и оборудования.

Острая нехватка квалифицированных кадров.

Проблемы развития российского нефтесервиса.

К проблемам организационного характера развития отрасли нефтегазового машиностроения можно отнести следующие:

- отсутствие четкой промышленной политики в отрасли. Государство не проявляет интереса к деятельности нефтяников-машиностроителей, да и бизнес-сообщество в лице вертикально интегрированных компаний не идет на серьезные инвестиции, которые позволили бы вывести подотрасль из состояния стагнации. Отсутствие системных программ развития машиностроительного сектора экономики в сочетании с весьма неясными контурами государственной промышленной политики привело к убогому, в целом, существованию машиностроения, отсутствию новых современных разработок, стремительному старению основных фондов предприятий[3];

- неэффективная система налогообложения предприятий отрасли;

- отсутствие профильного подразделения в Минэнерго, которое отвечает за взаимодействие с поставщиками и подрядчиками нефтегазового комплекса и т.д.

Таким образом, к настоящему времени на рынке продукции нефтегазового машиностроения сложилась критическая ситуация, которая характеризуется: снижением продаж из-за недостаточной конкурентоспособности; недостатком финансовых ресурсов; отсутствием инвестиций в НИОКР и модернизацию оборудования; технологическим отставанием; моральным и физическим износом производственного оборудования; утратами позиций на внешнем и внутреннем рынке; кадровым дефицитом.

Государственное регулирование должно быть базовой составляющей формирования мер, которые обеспечили бы нормальное функционирование ТЭК и его эффективное развитие в интересах государства, его населения и частного капитала. Присутствие государства должно быть гораздо более качественным и более эффективным, чем в настоящее время, что соответствует мировому опыту.

Необходимо обеспечить государственным мониторингом выполнение инвестиционных программ, оперативным анализом и оценкой результатов принятых решений, законов, что необходимо для коррекции стратегии и тактики, противодействия бюрократическим препонам при согласовании строительства, разведочного и эксплуатационного бурения, при получении кредитов.

Совершенствование законодательной и нормативно-правовой базы необходимо перевести в русло создания эффективной государственной системы управления, способной осуществить кардинальные изменения в нефтегазовой сфере.

#### Литература

1. Егоров В. Производство нефтегазового оборудования после кризиса // Промышленный вестник. – 2011. - №4 [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.promvest.info/news/obzor.php?ELEMENT\\_ID=33671](http://www.promvest.info/news/obzor.php?ELEMENT_ID=33671)
2. Земцов Р.Г., Силкин В.Ю. Проблемы инновационного развития нефтегазового сектора [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.nsu.ru/exp/ref/Media:4ef1a26c8846c8c01300028103\\_Silkin.pdf](http://www.nsu.ru/exp/ref/Media:4ef1a26c8846c8c01300028103_Silkin.pdf)
3. Кершенбаум В.Я. Современные проблемы конкурентоспособности российской нефтегазовой техники сектора [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.gasoilpress.ru/gij/gij\\_detailed\\_work.php?GIJ\\_ELEMENT\\_ID=47259&WORK\\_ELEMENT\\_ID=4726](http://www.gasoilpress.ru/gij/gij_detailed_work.php?GIJ_ELEMENT_ID=47259&WORK_ELEMENT_ID=4726)
4. Машиностроение: энциклопедия. Физико-механические свойства. Испытания металлических материалов. СПб: Машиностроение, 2010. – 931 с.
5. Романихин А.В. Машиностроительная отрасль чувствует себя стабильно плохо [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.indpg.ru/nefteservis/2009/02/25331.html>
6. Шмаль Г.И. Инновационная стратегия для нефтегазового комплекса в условиях ВТО: проблемы и пути решения // Экологический вестник России, 2013. - №7 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ecovestnik.ru/index.php/2013-07-07-02-13-50/nashi-publikacii/1738-innovatsionnaya-strategiya-dlya-neftegazovogo-kompleksa-v-usloviyakh-vto-problemy-i-puti-resheniya>