

Комитет Совета Федерации по экономической политике

ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА

Пресненская наб., д. 10, стр. 2, Москва, 125039 Тел. (495) 539-21-66 Факс (495) 547-87-83 http://www.minpromtorg.gov.ru

11.12.2020 № OB-97253/05
Ha № oT______

В соответствии с письмом Комитета Совета Федерации по экономической политике от 02.12.2020 № 3.6-14/3252 о проведении парламентских слушаний «О мерах по повышению нефтеотдачи пластов на период до 2035 года» Минпромторг России направляет соответствующие справочные материалы, а также предложения к проекту рекомендаций.

Приложение: на 5 л. в 1 экз.

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Министерство промышленности и торговли Российской Федерации.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 00E1036E1B07E0FF80EB116609097274FB Кому выдан: Осьмаков Василий Сергеевич Действителен: с 08.10.2020 до 08.10.2021 В.С. Осьмаков

Справочные материалы

В настоящее время в Минпромторге России действует Научно-технический совет по развитию нефтегазового оборудования, состоящий из экспертных групп по наиболее приоритетным технологическим направлениям, в том числе «Технологии, техника и сервис эксплуатации скважин, методы увеличения нефтеотдачи, ГРП, разработки ТРИЗ» (далее – Экспертная группа).

Флот ГРП

В рамках проводимой Экспертной группой работы по созданию оборудования трудноизвлекаемых запасов углеводородного сырья было сформировано обобщенное разработку комплекса техническое задание на оборудования, необходимого ДЛЯ проведения гидравлического разрыва пласта $\Gamma P\Pi$), 13 (далее Флот согласованное организациями, В TOM числе ПАО «НК «Роснефть», ΠΑΟ нефть», ПАО «Татнефть», «Газпром ООО «Технологическая компания Шлюмберже».

Разработка Флота ГРП в соответствии с указанным техническим заданием осуществляется в рамках реализации двух проектов.

В соответствии с решением Правительства Российской Федерации (протокол от 17.02.2020 № ЮБ-П9-11пр) АО «Корпорация «МИТ» определено головным исполнителем проекта по созданию российского Флота ГРП.

В этой связи обществу уже обеспечено бюджетное финансирование в размере 1,1 млрд рублей, а также прорабатывается вопрос выделения дополнительных бюджетных ассигнований в размере 0,4 млрд рублей.

Одновременно с этим, разработку отечественного Флота ГРП осуществляет ООО «РУС ГРП», которое планирует привлечь финансирование Фонда развития промышленности в виде льготного займа в размере 2 млрд рублей (8 июля 2020 г. данный был одобрен Наблюдательным Фонда проект советом развития промышленности дальнейшей экспертизы, предусмотренной ДЛЯ его соответствующим стандартом ФРП).

Проектом ООО «РУС ГРП» предусмотрено создание на территории Российской Федерации производства по выпуску до 5 полнокомплектных Флотов

ГРП в год. При этом будет осуществлена локализация ключевых узлов и агрегатов, таких как двигатель внутреннего сгорания, трансмиссия насосной установки, насосное оборудование и система управления.

Таким образом, в ближайшие несколько лет на территории Российской Федерации появятся образцы российского полнокомплектного Флота ГРП, что в свою очередь позволит снизить зависимость от поставок иностранного оборудования в российском сегменте нефтесервиса.

2. Кибер ГРП

При поддержке Минпромторга России, Минэнерго России, Минкомсвязи России с выделением бюджетного финансирования в размере 250 млн рублей Московский физико-технический институт реализован проект по созданию программного продукта для моделирования гидравлического разрыва пласта — симулятора ГРП (далее — Симулятор).

За период проведения испытаний Симулятора Инжиниринговым центром Московского физико-технического института в партнерстве с ООО «Газпромнефть НТЦ», АО «РИТЭК», ПАО «ЛУКОЙЛ», ПАО «Татнефть» имени В. Д. Шашина, ПАО «НОВАТЭК» выполнен полный цикл работ по сопровождению более 1000 операций ГРП.

В течение 2020 года компания ПАО «Газпром нефть» успешно применила Симулятор на своих активах. Симулятор успешно прошел сравнительные испытания с аналогичными по функционалу симуляторами зарубежных компаний.

В результате анализа эффективности работы Симулятора и новой методологии к проектированию и оптимизации дизайна ГРП подтверждены положительные эффекты:

- повышены стартовые дебиты нефти по скважинам (до 40%);
- снижена обводненность продукции скважин (в среднем на 40 60%);
- сокращены объемы материалов на проведение ГРП (жидкости, пропанты) (до 4-х раз).

В настоящее время завершена сдача-приемка результатов работ заказчику (Минобрнауки России), согласовываются условия и готовятся к подписанию

документы о ключевых лицензионных обязательствах между Московским физикотехническим институтом и ПАО «Газпром нефть», которые обеспечат возможность дальнейшей коммерциализации программного продукта.

3. Роторная управляемая система.

В целях разработки оборудования для высокотехнологичного бурения Минпромторгом России в рамках Экспертной группы инициирована работа по обеспечению локализации производства роторных управляемых систем (далее – РУС) - современного поколения забойного бурового оборудования, обеспечивающего снижение рисков возникновения осложнений и аварий, позволяющее осуществлять управление траекторией скважины.

В рамках Экспертной группы было сформировано техническое задание, а также разработано и подписано соглашение между ПАО «Газпром нефть», ПАО «Татнефть» и ПАО «Лукойл» о сотрудничестве, которое предусматривает формирование единой программы испытаний РУС, признаваемого всеми сторонами данного соглашения.

С целью поддержки реализации проектов по организации серийного производства РУС Фондом развития промышленности были предоставлены льготные займы ООО «НПП «Буринтех» и АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор» в размере 300 млн рублей и 350 млн рублей соответственно.

Надежность разработки компании ООО «НПП «Буринтех» была подтверждена бурением участка скважины длиной более 1900 м. на площадке ООО «Газпромнефть-Хантос» в сентябре 2020 года.

Планы по разработке РУС типоразмеров 4,75 и 6,75 дюйма также планируют осуществить еще несколько отечественных компаний, включая ООО «ГЕРС Технолоджи».

4. Повышение нефтеотдачи

В части разработки химической продукции для увеличения нефтеотдачи, Минпромторгом России поддержан проект по разработке и организации производства реагентов для повышения нефтеотдачи пластов с использованием

анионных поверхностно-активных веществ (далее – ПАВ), реализуемый ООО «ПТК Розбытхим».

Обществу были компенсированы затраты на проведение научноисследовательских и опытно-конструкторских работ в размере 45 млн рублей в рамках постановления Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2013 г. № 1312.

ООО «ПТК Розбытхим» создана технология, прошедшая опытную отработку (патент № 2700772 «Способ получения анионных поверхностно-активных веществ») и введена в эксплуатацию производственная линия по выпуску анионных ПАВ производственной мощностью до 500 тонн в месяц.

В настоящее время образцы ПАВ проходят испытания в лабораториях заинтересованных нефтегазовых компаний, таких как ПАО «НОВАТЭК», ПАО «Татнефть», ПАО «НК «Роснефть» и ПАО «Газпром нефть».

Имеющиеся на сегодняшний день результаты показывают, что разрабатываемые нефтепромысловые реагенты по своей технологической эффективности не уступают зарубежным аналогам.

Уже заключены договоры на 2021 год с частными сервисными компаниями ООО «Ресурс» и ООО «Промперфоратор» на поставку ПАВ для обслуживания скважин и увеличения нефтеотдачи пластов.

5. Буровой грант

Дополнительно необходимо отметить, что в рамках исполнения Общенационального плана действий, обеспечивающих восстановление занятости и доходов населения, рост экономики и долгосрочные структурные изменения (№ П13-60855 от 2 октября 2020 г.) Минпромторг России разработал механизм компенсации затрат при приобретении новой буровой установки взамен буровой установки, сданной на утилизацию (постановление Правительства Российской Федерации от 16 ноября 2020 г. № 1834), на реализацию которого предусмотрено 600 млн рублей в 2020 году.

Данный механизм позволяет стимулировать нефтедобывающие и нефтесервисные компании к переходу на более технологичные методы разработки запасов углеводородов, в том числе за счёт применения современных буровых установок с большей грузоподъёмностью и глубиной бурения, а также частичной

автоматизацией рабочих процессов.

На сегодняшний день в Российской Федерации в эксплуатации находятся 1356 буровых установок, 299 из которых служат более 25 лет при типовом сроке службы в 20 лет. В перспективе ближайших 5 лет в отрасли будет сформирован спрос на приобретение около 320 новых буровых установок, взамен буровых установок, отслуживших свой срок. Таким образом, в нефтегазовой отрасли сформирован существенный потенциал отложенного спроса на обновление буровых установок.

Как показывает практика, нефтесервисные компании при сопоставимых технических и экономических характеристиках предпочитают продолжать использовать то оборудование, на котором они работают и которому обучен их персонал.

По нашим оценкам выделение бюджетного финансирования на буровой грант в размере 3 млрд рублей позволит обеспечить замену не менее чем 35-40 буровых установок, что в конечном итоге должно стать драйвером приобретения российских буровых установок в будущем.

На основании изложенного Минпромторг России считает целесообразным включить в проект рекомендаций предложение Правительству Российской Федерации рассмотреть возможность утверждения постановления Правительства Российской Федерации «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 16 ноября 2020 г. № 1834 «Об утверждении Правил предоставления в 2020 году субсидий из федерального бюджета организациям на приобретение новых буровых установок отечественного производства взамен буровых установок, сданных на утилизацию», предусмотрев распространение механизма на 2021-2023 годы с выделением соответствующего финансирования.