

Отзыв

на автореферат диссертации Еловых Павла Федоровича по теме:
«Совершенствование забуривания новых направлений в открытом стволе скважины с искусственного забоя», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
25.00.14 - «Технология и техника геологоразведочных работ».

При осуществлении строительства как разведочных, так и эксплуатационных скважин нередко возникает необходимость производства работ по забуриванию новых стволов скважин. Забуривание новых направлений с искусственного забоя является одним из основных способов осуществления данной технологической операции. В связи с вышеизложенным, работа Еловых Павла Федоровича, направленная на совершенствование и повышение эффективности технологии забуривания новых направлений из открытого ствола скважины, является актуальной.

Автором диссертационного исследования проведены работы по обзору и анализу научной литературы и современных достижений в области совершенствования технологии осуществления забуривания новых стволов с искусственного забоя, как в части применяемого забурочного инструмента, так и в части применяемых материалов для создания искусственных забоев. Также выполнен подробный анализ проведенных работ по забуриванию новых стволов скважин при строительстве разведочных скважина на территории Восточной Сибири.

Научная новизна диссертационного исследования отражена в вынесенных защищаемых положениях.

1. Повышения оперативности и надежности при осуществлении забуривания нового направления из открытого ствола скважины в твердых и крепких горных породах, с опорой на искусственный забой, достигается за счет применения новой конструкции долота, часть породоразрушающих элементов среднего венца каждой шарошки которого, защищаются

пластичным легко изнашиваемым материалом (латунь, олово, термостойкая холодная сварка, металлокерамическое покрытие).

2. Для повышения эффективности забуривания нового направления из открытого ствола с искусственного забоя, необходимо обеспечить применение таких материалов искусственного забоя и породоразрушающего инструмента, которые будут не соответствовать друг другу по характеру разрушения. Данное решение позволит минимизировать скорость разрушения материала искусственного забоя, тем самым увеличив соотношение механической скорости фрезерования стенки скважины и механической скорости разбуривания без ограничения режимов бурения. Кроме того, обеспечит повышение механической скорости по мере забуривания и углубления за счет уменьшения на забое материала искусственного забоя.

3. Для повышения эффективности при производстве работ по забуриванию новых стволов скважины с опорой на искусственный забой, необходимо учитывать коэффициент фрезерующей способности отклоняющей системы, который необходимо определять, исходя не только из геометрических параметров долота, которые определяют коэффициент фрезерующей способности самого долота, но и учитывать геометрические параметры применяемой компоновки и ствола скважины в интервале забуривания.

По тексту автореферата принципиальных замечаний не имеется.

Автореферат содержит 24 страницы машинописного текста, 8 рисунков и одну таблицу, обладает внутренним единством и завершенностью.

В автореферате доступно описано решение задачи по забуриванию нового направления в горных породах высокой категории твердости с искусственного забоя. Достоверность результатов работы и научная новизна не вызывают сомнений. Материалы диссертационной работы опубликованы в 7 научных работах, в том числе в 4 статьях в изданиях, рекомендованных

ВАК для публикации материалов докторских и кандидатских диссертаций, получен 1 патент РФ на полезную модель.

На основания вышеизложенного считаем, что представленная диссертационная работа Еловых Павла Федоровича «Совершенствование забуривания новых направлений в открытом стволе скважины с искусственного забоя» соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней (утвержденных Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013), а также паспорту научной специальности «Технология и техника геологоразведочных работ» и ее автор, Еловых Павел Федорович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.14 - «Технология и техника геологоразведочных работ».

Доктор технических наук,

начальник Центра технологий

строительства и ремонта скважин

ООО «Газпром ВНИИГАЗ»



Мнацаканов Вадим

Александрович

142717, Московская обл., Ленинский р-н, с.п. Развилковское, пос. Развилка, Проектируемый пр-д № 5537, вл. 15, стр. 1.

тел. 8 (498) 657 -90-36, E-mail: V_Mnatkanov@vniigaz.gazprom.ru.

Докторская диссертация Мнацаканова Вадима Александровича защищена по научной специальности 25.00.15 - Технология бурения и освоения скважин.

Я, Мнацаканов Вадим Александрович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Подпись Мнацаканова В.А. заверяю.

Вед. специалист по кадрам



Е.В. Мелешенко

06.02.2021