

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ружникова Алексея Григорьевича «Совершенствование технологии предупреждения дестабилизации сильно трещиноватых аргиллитов», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.15 «Технология бурения и освоения скважин».

Диссертационная работа, кратко представленная в автореферате Ружникова А.Г., посвящена решению актуальной проблемы стабильности ствола скважины при бурении сильно трещиноватых аргиллитов за счёт оптимизации технологии бурового раствора и разработки технологии выбора оптимальных параметров бурения.

Совершенствование технологии предупреждения дестабилизации сильно трещиноватых аргиллитов является актуально задачей, особенно в связи с ростом объемом бурения в акваториальной части Варандей-Адзьвинской структурной зоны, представленной схожим геологическим строением и типами возникающих осложнений в отложениях нижнего триаса. Здесь, как в процессе бурения, так и геофизических исследований отложений трещиноватых аргиллитов, наблюдаются осыпания пород, кавернообразование, повышенные скручивающие и осевые нагрузки, негативно сказывающиеся на результатах получаемых данных, что недопустимо на начальных стадиях разведки морских месторождений.

В настоящее время не существует чёткой технологии предупреждения дестабилизации трещиноватых аргиллитов. Автором поставлена сложная и актуальная цель повышения качества строительства скважин в таких отложениях путём исключения непроизводительного времени связанного с потерей их стабильности.

Ружниковым А.Г. предложена оптимизированная технология бурового раствора, основанная на применении реагента-компаунда состоящего из четырёх основных компонентов, с обоснованием необходимости каждого из них, которые выполняют функцию микрокольматантов и предотвращают проникновение фильтрата бурового раствора в породу пласта. Помимо этого предложена технология подбора оптимальных параметров режимов бурения. Данный подход интересен тем, что стандартной методикой борьбы с

нестабильностью ствола скважины является изменение рецептуры бурового раствора, тогда как параметрам режимов бурения уделяется второстепенное значение.

Согласно данным автора и опубликованным статьям полученные результаты работ прошли большую промысловую проверку в условиях бурения более чем 70 скважин, что подтверждает правильность проведённых исследований.

Цели и задачи выполнены, достоверность результатов и научная новизна не вызывают сомнений. Замечаний не имеется.

Считаю, что диссертация Ружникова Алексея Григорьевича «Совершенствование технологии предупреждения дестабилизации сильно трещиноватых аргиллитов», заслуживает присуждения степени кандидата наук по специальности 25.00.15 «Технология бурения и освоения скважин».

Заместитель генерального директора по
бурению ООО «Газпромнефть-Сахалин»

190000, г. Санкт-Петербург, ул. Якубовича, д.24А
Email: Sherstobitov.AV@gazprom-neft.ru
Телефон: (4242) 463301

Шерстобитов А.В.

