

## Отзыв

**на автореферат диссертации Аслзода Э.М. на тему «Технико-технологические особенности бурения глубоких скважин в зонах развития соленосных толщ (на примере месторождений Афгано-Таджикской впадины)», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.07 – технология и оборудование механической и физико-технической обработки**

К настоящему времени порядка 60% осложнений на месторождениях нефти происходят по причине не соответствия типа бурового раствора данному геологическому разрезу, низкой их изолирующей и кольматирующей способности поровых и трещинных коллекторов. Этим обусловлена высокая степень актуальности избранной диссертантом темы и выполненной им работы.

Автор при выполнении работы основывался на выявлении и учете механизмов взаимодействия и влияния различных функциональных групп химических реагентов, входящих в состав сухой полимерной смеси, на основные технологические параметры буровых растворов. В новых полимерных смесях реализованы синэргетические эффекты, позволяющие получить положительный градиент технологических параметров буровых растворов значительно меньшим количеством химических реагентов и материальных затрат.

Особого внимания заслуживают исследования по изучению взаимосвязи процессов растворения и разупрочнения соленосных пород при контакте с буровыми растворами; определено разупрочняющее влияние последних на галогенные породы, которое прямо зависит от скоростей пропитки и набухания.

Предложен новый состав промывочной жидкости, где для каждого реагента имеется ограничения его применения посредством допустимых пределов солености, температуры и содержанием хлоридов поливалентных металлов. При этом, разработан новый способ сохранения качества бурового раствора для бурения соленосных отложений, который признан изобретением.

В качестве замечаний можно выделить следующее:

1. Известно, что в процессе строительства скважин компоненты бурового раствора адсорбируются в горных породах, слагающих стенки скважины и частично на шламе, который в последующем удаляется очистными устройствами. Автором не раскрыт вопрос дополнительной поинтервальной химической обработки бурового раствора.

2. По материалам автореферата неясно, как буровой раствор влияет на качество первичного вскрытия продуктивных пластов, содержащих нефть и газ. Автором не приведены данные исследования по влиянию буровых растворов на коэффициент восстановления продуктивности пласта.

В целом диссертационная работа Э.М. Аслзода представляет собой завершённый научный труд, в котором получены действительно новые результаты для объяснения механизмов взаимодействия полимерных компонентов при селективной адсорбции в системе бурового раствора и их влияние на технологические параметры.

Полученные автором результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы. Работа основывается на хорошем анализе промышленного материала. Написано доходчиво, грамотно и аккуратно оформлено.

Замечания не снижают ценности работы, а указывают направление ее дальнейшего исследования и совершенствования.

В целом уровень исследований, их научная новизна и практическая значимость позволяют заключить, что диссертационная работа Аслзода Эмомиддина Мухриддина удовлетворяет требованиям ВАК при Президенте Республики Таджикистан к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.07 – “Технология и оборудование механической и физико-технической обработки”.

Доктор технических наук, профессор  
кафедры “Технологии неорганических  
веществ и общей химической технологии”

Белорусского государственного  
технологического университета  
Республика Беларусь,

220006, ул. Свердлова, 13а  
e-mail: yeshchanko@belstu.by



Ещенко Л.С.

