

Отзыв
на автореферат диссертации Дверницкой Екатерины Валерьевны
на тему:

«Совершенствование методики математической обработки результатов измерений инклинометрической съемки для определения параметров скважин нефтегазовой отрасли Российской Федерации»,
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.22. Геодезия

В связи с широким распространением технологии наклонно-направленного бурения скважин при разработке месторождений нефти, на разных этапах производственного процесса требуется контроль положения оси скважины в горном массиве. Для осуществления которого применяется моделирование пространственного положения на основе инклинометрических измерений геометрических параметров скважины. Точность данных инклинометрии влияет на принятие технических решений и затраты на строительство скважин, вместе с тем иных методов контроля геометрии оси скважины в горном массиве нет. Для повышения надежности измерений проводят многократные измерения и применяют вероятностно-статистические подходы к обработке полевых данных инклинометрии. Таким образом, тема диссертационного исследования является своевременной и практически значимой.

Работа имеет комплексный характер и содержит новые научные представления. Предложенные автором подходы выходят за рамки стандартного производственного анализа данных инклинометрии и позиционируется как инструмент для поиска закономерностей в накоплении систематических ошибок измерений при инклинометрии скважин. В их числе: алгоритм адаптации способов расчета координат оси скважины, с учетом коэффициента корреляции измерений на концах соседних интервалов; алгоритм сравнения отклонений при повторных инклинометрических измерениях в локально-кусочных плоскостях скважины.

Основные научные положения, содержащиеся в автореферате, отражают современное состояние вопроса, связанного с развитием методов обработки инклинометрической съёмки. Автор обоснованно сформулировал проблемы математической обработки инклинометрии скважин, ссылаясь на опыт российских и зарубежных ученых. Несомненным достоинством работы является обоснование достоверности полученных результатов, которые подтверждены статистическим анализом отклонений при повторных измерениях.

Вх № 01.05/01/75
Дата 19.11.2025

