

ОТЗЫВ

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

Диссертация Дворницкой Е. В. направлена на совершенствование методик позиционирования нефтяных скважин по результатам инклинометрической съёмки. Для нефтегазового комплекса эта тема играет важную роль, так как технология инклинометрических измерений в скважинах является единственной при определении координат оси скважины в подземном пространстве.

Рассматриваемые автором методики измерений позволяют в полной мере и с необходимой точностью определять деформационное состояние и геометрическое положение оси скважины.

Поэтому тема диссертационного исследования является *актуальной*.

Научная новизна диссертационной работы состоит в том, что впервые определена корреляция между смежными интервалами измерений оси при инклинометрии скважин и предложен математический подход для анализа данных многократных измерений с помощью вычисления отклонений в плоскости оси скважины.

Теоретическая значимость диссертационной работы заключается в повышении надёжности определения пространственного положения оси скважины за счет учёта дополнительных параметров и коэффициентов.

Практическая значимость заключается в том, что предложенные автором подходы для математической обработки инклинометрии позволяют выявлять данные, отклоняющиеся от проектного положения, которые могут быть использованы непосредственно на производстве при проведении геодезических съёмок и приемке скважин в эксплуатацию.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций подтверждается внедрением результатов исследования в производственный процесс на промышленных предприятиях нефтегазовой отрасли Западной Сибири.

Основные результаты исследований докладывались на научно-практических конференциях, а также были опубликованы в *рецензируемых научных изданиях*.

Вопросы и рекомендации:

1. Существуют ли альтернативные методы сравнения координат оси скважины при повторных измерениях алгоритму анализа в соприкасающихся плоскостях?

Вх М 01.05/01/70
Дата 14.11.2025

2. При дальнейших исследованиях, рекомендуется проанализировать насколько предложенные алгоритмы эффективны при анализе данных повторных съемок, полученных с разных типов оборудования, например, телеметрических систем и магнитных инклинометров.

Диссертационная работа «Совершенствование методики математической обработки результатов измерений инклинометрической съемки для определения параметров скважин нефтегазовой отрасли Российской Федерации» соответствует критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям п. 9 «Положение о присуждении учёных степеней» ВАК Минобрнауки РФ, утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., а её автор Дверницкая Екатерина Валерьевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 1.6.22. Геодезия.

Даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с обеспечением работы диссертационного совета.

Профессор кафедры «Изыскания и проектирование
железных и автомобильных дорог»,

докт. техн. наук, доцент

Никитин Андрей Вячеславович

« 19 » 11 2025 г.

Подпись Никитина Андрея Вячеславовича заверяю:

Начальник УДиКП ДВГУПС



Хван Г. В.

« 19 » 11 2025 г.

Организация: ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный университет
путей сообщения» (ДВГУПС).

Структурное подразделение: кафедра «Изыскания и проектирование железных
и автомобильных дорог».

Должность: профессор.

Почтовый адрес: 680021, г. Хабаровск, ул. Серышева 47.

Телефон: 8(4212) 40-75-17, 8(4212) 40-70-63, факс: (4212) 40-74-10.

Электронный адрес: nikitinav196183@gmail.com , официальный сайт: www.dvgups.ru.

Шифр и наименование научной специальности,

по которой защищена диссертация: 1.6.22. Геодезия.