

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Нгуен Тхак Хоай Фьонг «Модели и алгоритмы адаптивной идентификации газовых пластов в процессе газогидродинамических исследований скважин» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 - Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность).

Идентификация и определение параметров нефтяных и газовых пластов во время технологического процесса испытаний скважин является **актуальной** научной и практической задачей в области газогидродинамических исследований интеллектуальных скважин.

Научная новизна работы. Автором разработаны и исследованы модели и алгоритмов адаптивной идентификации газовых пластов в процессе ГГДИС

для определения коэффициентов фильтрационного сопротивления и пластового давления на установившихся режимах фильтрации по индикаторной кривой и на неустановившихся режимах фильтрации по коротким, невосстановленным кривым забойного давления, а также для повышения точности определения фильтрационных параметров и состояния призабойной зоны скважины.

Достоверность результатов подтверждается корректным применением методов математического и имитационного моделирования, а также хорошим согласием расчетных значений с экспериментальными данными.

Практическая ценность работы заключается в получение оценок газогидродинамических параметров газовых пластов в процессе проведения ГГДИС, повышении их точность и значительном сокращении времени простоя скважин. Разработанные алгоритмы и программные средства зарегистрированы в Реестре программ для ЭВМ и внедрены в Компании «ООО ГазИнформПласт».

По содержанию автореферата имеется **замечание**. На рис. 2-3 и рис. 9-11 приводятся оценки гидропроводности и пластового давления разными методами, которые примерно через 10 ч дают одинаковые результаты, что возможно свидетельствует об установлении процесса, но нужны дополнительного пояснения.

Несмотря на замечание, диссертационная работа является **завершенным научным исследованием**, выполненном на высоком научном уровне. По актуальности, научной новизне, практической значимости и личному вкладу соискателя диссертация соответствует требованиям

пунктов 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 05.13.06 - автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность). Автор, Нгуен Тхак Хоай Фьонг, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Заведующий кафедрой высшей математики
Института компьютерных технологий
и информационной безопасности
Южного федерального университета
(ИКТИБ ЮФУ)
доктор физико-математических наук,
профессор



Куповых Геннадий Владимирович
14 мая 2019 г.

Специальность: 25.00.30 -Метеорология, климатология, агрометеорология

e-mail: kupovykh@sfnedu.ru

тел.: 8(8634) 371636

почтовый адрес: г. Таганрог, Ростовская обл.,
пер. Некрасовский 44, ГСП 17А, 347928

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Личную подпись

ЗАВЕРЯЮ:

Специалист по работе с персоналом
I категории «14» 05

