

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Юдина Евгения Викторовича

«Научно-методические основы подготовки и принятия системных технологических и технических решений при разработке месторождений с трудноизвлекаемыми запасами нефти и газа»,

представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.8.4. – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

В настоящее время проектирование разработки и эксплуатации месторождений нефти и газа с трудноизвлекаемыми запасами требует принципиально новых подходов к принятию технологических решений. Это обусловлено непрерывным усложнением геолого-технических условий разработки продуктивных пластов, необходимостью учета длительных переходных процессов в низкопроницаемых коллекторах, нестабильных режимов работы механизированного фонда скважин и ограничений поверхностной инфраструктуры. Востребованы новые физико-математические модели пониженной размерности, обеспечивающие оперативность расчетов при сохранении ключевой физики процессов. Диссертационная работа Е.В. Юдина направлена именно на решение данных проблем, что обуславливает безусловную актуальность темы.

Автором успешно решены задачи разработки алгоритмов автоматического анализа высокодискретной промысловой телеметрии на основе метода создания численно-аналитических моделей оценки производительности скважин в неоднородных коллекторах с использованием метода граничных элементов и матрицы взаимных продуктивностей, а также разработки инженерного инструмента для ранжирования эффективности тепловых и физико-химических МУН. Особый интерес представляет

концепция автоматизированного интегрированного управления сложным фондом скважин в рамках 2-часового цикла.

Не вызывает нареканий и практическая ценность результатов диссертационных исследований. Разработанные автором модели и алгоритмы внедрены в программные комплексы и информационные системы нефтегазодобывающих компаний, что подтверждается наличием патентов и свидетельств о регистрации программ для ЭВМ.

Тем не менее, в качестве замечаний хотелось бы отметить:

– в автореферате при описании метода виртуальной расходомерии не приведены количественные оценки точности определения дебита для различных типов осложнений. Было бы полезно указать диапазон погрешностей для основных рассматриваемых случаев;

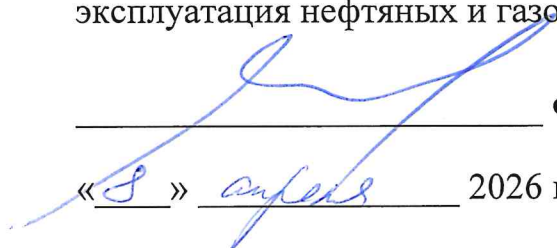
– вопросы масштабирования предложенных подходов на месторождения с принципиально иной геологией (например, карбонатные трещиноватые коллектора) освещены кратко.

Указанные замечания не снижают ценности и значимости выполненных автором исследований.

Считаю, что диссертационная работа Юдина Евгения Викторовича является научно-квалификационной работой, выполненной на высоком научном уровне, соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени доктора технических наук по специальности 2.8.4. – «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

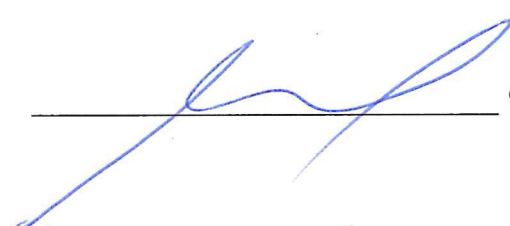
Заведующий кафедрой экономической и технологической эффективности геологии и разработки нефтяных и газовых месторождений, АО «Всероссийский нефтегазовый научно-исследовательский институт имени

академика А.П. Крылова», д.т.н. (специальность 25.00.17 - «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»)


Фомкин Артем Вачеевич

«8» апреля 2026 г.

Я, Фомкин Артем Вачеевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и на их дальнейшую обработку.


Фомкин Артем Вачеевич

Акционерное общество «Всероссийский нефтегазовый научно-исследовательский институт имени академика А.П. Крылова»

127422, г. Москва, ул. Дмитровский проезд, д.10,

8 (495) 748-64-24 доб.1060, AFomkin@nestro.ru

Подпись Фомкина А.В. заверяю.

Руководитель Группы по работе с персоналом



| Ж.Н. Галанова |

