

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации ЛОМУХИНА Игоря Анатольевича на тему «Многоуровневая автоматизированная система управления эксплуатацией углеводородного месторождения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки)

Диссертационное исследование Ломухина Игоря Анатольевича посвящено актуальной проблеме повышению эффективности эксплуатации углеводородного месторождения.

Анализ содержания автореферата позволяет утверждать, что диссертационное исследование И.А. Ломухина является самостоятельно выполненной научной работой.

Научная новизна диссертации состоит в том, что:

1. Предложена стратифицированная модель системы управления процессом эксплуатации месторождения углеводородов, отличающаяся применением многоуровневой структуры, позволяющей сформулировать уровневые оптимизационные задачи с выявлением критериев и ограничений, а также обеспечением возможности оптимального распределения ресурсов между уровнями.

2. Разработана интегрированная по уровням АСУП модель полного цикла производства товарных углеводородов, отличающаяся от существующих моделей комплексным учетом финансовых, материальных и трудовых затрат, а также динамики изменения экономико-эксплуатационных параметров.

3. Сформирована методика выбора геолого-технических мероприятий, отличающаяся от существующих способом группировки эксплуатационных скважин, критерием оценки скважинных показателей и критерием удаленности от наихудшей скважины в многомерном пространстве этих показателей.

4. Разработаны алгоритмы работы автоматизированной системы управления технологическими процессами добывающего предприятия, разработанные для применения на выявленных уровнях управления.

Судя по автореферату, научные положения и выводы имеют практическую ценность, заключающуюся в том, что исследования могут быть использованы для снижения трудозатрат на управление процессами на добывающем предприятии, сокращения объемов документооборота и времени простоя технологического оборудования. Результаты исследования используются в качестве рекомендаций при реализации производственных программ добывающих предприятий, что подтверждается представленными актами о внедрении.

Достоверность и обоснованность проведенного научного исследования обеспечиваются полученными экспериментальными данными в работе.

Автореферат диссертации отличается хорошим научным стилем и логичностью изложения, материал в целом структурирован. Стратегия и тактика диссертационного исследования выбраны правильно. Общая

характеристика исследования, основное содержание работы, теоретические и практические части автореферата диссертации в целом сбалансированы.

Содержание автореферата и публикаций соответствуют диссертационным положениям и отражают разработанные идеи и выводы диссертации. Предложенные диссертантом результаты и выводы соответствуют целям и задачам исследования, являются убедительными и достоверными.

По материалам автореферата есть замечания:

1) Автор указал, что по внедренным результатам исследований был получен экономический эффект, но не привёл его числовые показатели и методики расчета.

2) В автореферате указано, что было получено 12 свидетельств о регистрации программ для ЭВМ и баз данных, но остается вопросом, все ли свидетельства относятся к теме исследования.

Отмеченные замечания не снижают практическую и теоретическую значимость диссертационной работы.

Диссертационная работа соответствует пунктам 11 и 13 паспорта научной специальности 2.3.3 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки) и выполнена в соответствии с требованиями п. 9-14 Положения ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ о присуждении ученых степеней Постановления Правительства Российской Федерации О порядке присуждения ученых степеней № 842 от 24 сентября 2013 г., предъявляемыми к кандидатским диссертациям.

Ломухин Игорь Анатольевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки).

Даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Ломухина Игоря Анатольевича, и их дальнейшую обработку.

к.т.н., доцент кафедры РиЭНМ
РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина

Хабибуллин Р.А.

Хабибуллин Ринат Альфредович, кандидат технических наук (специальность 05.13.18 - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ), доцент кафедры разработки и эксплуатации нефтяных месторождений Федерального Государственного Автономного Образовательного Учреждения Высшего Образования Российский Государственный Университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И. М. Губкина»

Адрес: 119991, г. Москва, проспект Ленинский, дом 65, корпус 1

Телефон: +7 (499) 507-85-26

Электронная почта: khabibullin.ra@gubkin.ru

10.03.2026

