

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Жданова Ивана Александровича «Разработка системы автоматизированного анализа и контроля текущего состояния нефтяных месторождений», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 - «Системный анализ, управление и обработка информации (технические науки)»

Актуальность диссертационной работы определяется необходимостью повышения эффективности разработки нефтяных месторождений на основе компьютерного моделирования пласта, что в настоящее время является основой для принятия производственных решений. В автореферате достаточно подробно и убедительно изложен этот вопрос с указанием степени разработанности исследуемого направления.

Отмечается, что, в качестве *объекта исследования* выступает нефтяной подземный резервуар (пласт), а *предметом исследования* является серия его физико-математических и компьютерных моделей, позволяющих повысить эффективность разработки месторождений. *Основная идея исследования* состоит в корректной редукции (упрощении) «тяжелых» 3D геолого-гидродинамических моделей до уровня, пригодного для оперативного анализа технических характеристик нефтяного резервуара

В автореферате чётко сформулирована цель работы, перечислены *задачи* для её достижения, а также отмечена *теоретическая и практическая значимость* работы.

Результаты, выносимые на защиту, несомненно, обладают научной новизной, поскольку имеют чёткое математическое описание и хорошо коррелируют с многочисленными экспериментальными данными. Полученные результаты также имеют большое практическое значение для повышения эффективности разработки нефтяных месторождений.

Обоснованность и достоверность полученных научных результатов подтверждается корректной методологией и современными методами исследования.

Замечаний по автореферату нет.

Анализ автореферата позволяет заключить, что представляемая к защите диссертация является законченной научно-исследовательской работой, содержащей решение ряда задач, имеющих важное значение для разработки и эксплуатации нефтяных месторождений. Она отвечает требованиям раздела 2 «Положения о присуждении учёных степеней» Горного университета, утверждённого приказом ректора Горного университета от 20.05.2021 г. № 953 адм, а Жданов Иван Александрович заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 - «Системный анализ, управление и обработка информации (технические науки)».

Кандидат физ.-мат. наук профессор,  
профессор кафедры математики  
Военно-космической академии им.А.Ф. Можайского



Морозов А.В.

Подпись Морозова А.В. заверяю.  
Начальник отдела кадров Военно-космической академии имени А.Ф.Можайского  
подполковник

ОТЗЫВ

Г.Плотников

ВХ. № 9-42 от 21.03.2022  
АУ УС

Кандидат физико-математических наук, профессор,  
Профессор кафедры математики  
Военно-космической академии им. А.Ф. Можайского  
197198, Россия, Санкт-Петербург, ул. Ждановская, 13  
Тел. 8(812)237-12-49  
E-mail: alex.morozof@gmail.com

Морозов Алексей Валентинович