

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Завьялова Дмитрия Алексеевича**
«МОДЕЛИ И МЕТОДЫ ПОДДЕРЖКИ
ПРОЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ
РАЗРАБОТКОЙ МЕСТОРОЖДЕНИЙ УГЛЕВОДОРОДОВ»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.13.10 – «Управление в социальных и экономических
системах»

Представленная в автореферате научная работа посвящена совершенствованию существующей системы создания проектных документов по сопровождению нефтегазовых месторождений, используемых для их эксплуатации. Проблема улучшения такой системы и сопутствующего ей математического аппарата является актуальной и востребованной, особенно в связи с высокой интенсивностью развития отрасли и последними достижениями в сфере информационных технологий.

Научная новизна работы состоит в создании усовершенствованной системы проектно-ориентированного управления разработкой нефтегазового месторождения, полученной дополнением существующей системы авторскими моделями и методами. Предложенная система достаточно успешно решает одну из важных задач по автоматизации и повышению скорости разработки проектных документов, включая в процесс управления методы поиска аналогий и верификации исходных данных, а также ретроспективную информацию по эксплуатации и экономические параметры прогноза. Ключевым отличием работы является предложенная автором новая проектно-ориентированная системная модель управления разработкой месторождений углеводородов, учитывающая компоненты и условия процесса управления в комплексе. Адекватность системы и хорошая работоспособность предложенных моделей и методов продемонстрированы на тестовом наборе, состоящем из данных по реальным месторождениям Томской области, проведен статистический анализ полученных результатов.

Основные положения работы опубликованы в рецензируемых изданиях, сборниках трудов международных конференций, в том числе индексируемых международными базами цитирования Web of Science и Scopus. Представленная работа имеет высокую практическую значимость – программное обеспечение, реализующее предложенные в работе модели и методы для проектно-ориентированного управления нефтегазовыми месторождениями, прошло пилотную апробацию в ООО «Западно-Сибирская Компания».

К автореферату имеются следующие замечания:

1. В системной модели на рис. 2 показана связь между объектами управления и процессом управления, но отсутствует явная связь между субъектами управления и процессом управления. Возможно, более адекватной была бы 3D-модель.
2. На рис. 5 приведены существующая система управления и предлагаемое решение. Представляется, что для их описания было бы интересно использовать диаграммы структурного проектирования: AS IS и TO BE.

Сделанные замечания не снижают общего положительного мнения о проведенном научном исследовании. Автореферат в достаточной мере отражает суть работы. Диссертационная работа отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям по данной специальности, содержит ряд оригинальных идей и новых усовершенствований, которые могут быть использованы в том числе в других областях управления социальными и экономическими системами. Автор работы Завьялов Дмитрий Алексеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.10 – «Управление в социальных и экономических системах».

Главный научный сотрудник,
зав. отделом «Системы искусственного интеллекта в энергетике»
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
«Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева (ИСЭМ) СО РАН,
профессор Института Информационных технологий и анализа данных
Иркутского научно-исследовательского технического университета
доктор технических наук, профессор

Людмила Васильевна Массель

664033 Иркутск 33, Лермонтова, 130

ИСЭМ СО РАН

Тел. +7914 873 60 49

massel@isem.irk.ru

