

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Завьялова Дмитрия Алексеевича на тему «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

Реализация современных методов и технологий управления в различных областях человеческой деятельности представляет собой актуальную задачу в настоящее время. Процесс разработки месторождений углеводородов требует реализации технического, финансового, информационного и ресурсного обеспечения, которое образует совместно сложную организационно-техническую систему. Совершенствование такого процесса требует модернизации системы управления с учетом специфики предметной области и современных тенденций в теории управления. В связи с этим, тема диссертационного исследования Завьялова Д.А. представляется актуальной.

Поскольку управление процессами разработки месторождений подвержено существенному влиянию человеческого фактора, тема исследования относится к области интереса специальности 05.13.10 – Управление в социальных и экономических системах. В диссертации особое внимание уделяется реализации и повышению эффективности проектно-ориентированного управления разработкой месторождений углеводородов за счет сокращения времени принятия управленческих решений и повышения адекватности используемых моделей.

Для решения поставленной задачи, в диссертации предложена системная модель управления разработкой месторождений углеводородов, новый комплексный подход к моделированию месторождений, учитывающий особенности предметной области и новые методы поиска аналогий и верификации исходных данных на основе трехмерных визуальных моделей данных.

В частности, наиболее перспективным представляется метод поиска аналогий на основе трехмерных визуальных моделей данных. Метод обеспечивает выбор наиболее близкого месторождения-аналога из выборки кандидатов с учетом весовых коэффициентов параметров и допустимых отклонений параметров кандидатов от эталона. Метод позволяет восстанавливать недостающие для моделирования данные. Таким образом, снижается влияние человеческого фактора на итоговое решение.

Диссертационная работа имеет высокую практическую значимость. Выводы и результаты работы нашли отражение в специализированном программном обеспечении, предназначенном для использования проектными институтами и недропользователями при управлении разработкой месторождений, а также в учебном процессе высших учебных заведений.

Основные результаты диссертационного исследования изложены в 21 работе, в том числе в трех статьях из списка рецензируемых журналов, рекомендованных ВАК РФ, и 7 статьях в изданиях Scopus и WoS. На разработанное программное обеспечение получено 4

свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ. Основные положения диссертации доложены и обсуждены на международных и Российской конференциях. Апробация работы выполнена в рамках 18 научно-исследовательских работ и 7 исследований, поддержанных грантами. Получено 2 акта о внедрении результатов диссертации на практике и в учебном процессе.

Необходимо отметить следующие замечания:

1. Реализация проектно-ориентированного подхода широко известна в управлении социальными и экономическими системами. В связи с этим не ясно, в чем новизна разработанной автором системной модели управления?
2. Предложенные в диссертации методы и усовершенствованная система управления могут быть использованы при организации процессов разработки месторождений разного типа. По материалу автореферата не ясно, почему в качестве объекта исследования выбраны конкретно месторождения углеводородов, и как их специфика учтена в модели.

На основании автореферата можно заключить, что диссертационная работа представляет собой законченное научное исследование и отвечает требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а Завьялов Дмитрий Алексеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.10 – Управление в социальных и экономических системах.

Заведующий кафедрой «Вычислительная техника» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «СамГТУ»),
доктор технических наук по специальности 05.13.10 – Управление в социальных и экономических системах,
профессор

Иващенко Антон Владимирович

Адрес организации: ул. Молодогвардейская, 244, Самара, Россия, 443100;
тел +7 (846) 278-43-11; e-mail: vt@samgtu.ru

Подпись Иващенко А.В. заверяю:

Секретарь Ученого совета:

ФГБОУ ВО «СамГТУ»

29.09.2020 г.

Малиновская Юлия Александровна