

## ОТЗЫВ

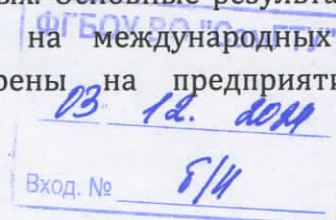
на автореферат диссертации Деревянова Максима Юрьевича  
«Методология системного анализа и оптимизации сложно-структурированного  
комплекса переработки нефтесодержащих отходов в нефтегазовой промышленности»,  
представленной на соискание учёной степени доктора технических наук по  
специальности 2.3.1 Системный анализ, управление и обработка информации,  
статистика

В диссертационной работе Деревянова М.Ю. поставлена и решена актуальная задача разработки методологии системного многофакторного анализа и оптимизации комплекса переработки нефтесодержащих отходов в нефтегазовой промышленности, в котором хранилища НСО и технологии их переработки являются элементами единой системы. Целью диссертационной работы являлась разработка теоретических и методических основ для решения актуальных проблем повышения эффективности функционирования системы переработки нефтесодержащих отходов по разнородным и комплексным показателям.

Научная новизна диссертации в основном заключается в разработанной новой методологии системного анализа и оптимизации комплекса переработки отходов, которая включает теоретически обоснованные последовательные этапы разработки моделей для определения оценок эффективности, многофакторного анализа, оптимизации и принятия решений, на каждом из которых математический аппарат DEA-метода впервые используется в задачах управления переработкой отходов в нефтегазовой промышленности. Для создания методологии автор разработал: оригинальные модели для определения оценок эффективности, которые, в отличие от известных, позволяют объективно анализировать сложные многостадийные процессы переработки отходов; новые методы и алгоритмы решения задач многофакторного анализа системы комплексной переработки нефтесодержащих отходов, которые, в отличие от известных, позволяют качественно и количественно оценить её функциональные и масштабные характеристики; новые алгоритмы и процедуры решения задач оптимизации, направленные на достижение максимальной эффективности и экологической безопасности технологических процессов переработки отходов; алгоритм выбора и принятия управленческих решений в сложно-структурированной системе переработки НСО, который, в отличие от известных, позволяет всесторонне анализировать оперативную ситуацию, прогнозировать последствия различных управленческих действий и выбирать оптимальные стратегии управления комплексом; специализированное программное обеспечение для апробации и реализации разработанных подходов.

Обоснованность и достоверность результатов не вызывает сомнений. Результаты исследований прошли широкую апробацию, опубликованы в 37 научных работах, среди которых 5 статей в журналах, индексируемых в международных базах Web of Science и Scopus, 9 статей в журналах, рекомендованных ВАК, 16 статей в других изданиях, сборниках научных трудов, материалов конференций разного уровня, 7 свидетельств государственной регистрации программ для ЭВМ и баз данных. Основные результаты диссертационной работы докладывались и обсуждались на международных и всероссийских конференциях. Результаты работы внедрены на предприятиях

С отзывом ознакомлен Деревянов М.Ю.  
03.12.2024 г.





нефтегазовой отрасли, в ИПУСС РАН – СамНЦ РАН и в учебной процессе ФГБОУ ВО «СамГТУ».

В качестве замечаний к автореферату можно отметить:

1) не обоснован выбор входных и выходных параметров в моделях для определения оценок эффективности (таблица 1);

2) в автореферате перечислены внедрения результатов работы, но приведены только расчетные данные (см. табл. 4,5), а не примеры использования на предприятиях.

Автореферат написан ясным и понятным языком, оформлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, содержит качественный иллюстративный и статистический материал, а указанное замечание не снижает общей высокой оценки работы.

Содержание автореферата позволяет считать, что диссертация Деревянова М.Ю. на тему «Методология системного анализа и оптимизации сложно-структурированного комплекса переработки нефтесодержащих отходов в нефтегазовой промышленности» является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной лично автором; соответствует паспорту специальности 2.3.1 - Системный анализ, управление и обработка информации, статистика; соответствует требованиям п.п. 9-11,13,14 Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «Положение о присуждении ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор Деревянов Максим Юрьевич, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.3.1 - Системный анализ, управление и обработка информации, статистика.

Даю согласие на обработку моих персональных данных, связанных с работой диссертационного совета 24.2.377.02.

Профессор кафедры "Системы автоматизированного проектирования и поискового конструирования" Волгоградского государственного технического университета, д.т.н., профессор

 Кравец Алла Григорьевна

«20» ноября 2024 г.

Диссертация на соискание ученой степени доктора технических наук защищена по специальности 05.13.10 – Управление в социальных и экономических системах.

ФГБОУ ВО "Волгоградский государственный технический университет"

телефон: +79023639186

Адрес: 400005, г. Волгоград, пр. Ленина, д. 28

Электронный адрес: AllaKravets@yandex.ru



Подпись   
ДОСТОВОЕРНО 20 ноября 2024  
Нач. общего отдела 