

Отзыв

на автореферат диссертации **Петренко Елены Николаевны «Комплексная экологическая система оценки и ликвидации техногенных залежей углеводородов»** на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.5.15 – Экология.

Диссертационная работа Петренко Е.Н. посвящена актуальной и насущной в настоящее время проблеме – созданию комплексной системы оценки, моделирования и ликвидации техногенных залежей углеводородов.

Диссертация Петренко Е.Н. написана в классическом стиле, содержит 4 основные главы, полностью изложена на 122 страницах машинописного текста, содержит 26 рисунков, 13 таблиц, содержит 1 приложение. Библиографический список включает в себя 170 литературных источников.

Первая глава традиционно посвящена обзору литературных сведений по теме диссертационного исследования.

Во **второй главе** рассматривается первое положение, выносимое на защиту – критериально-параметрическая модель оценки техногенной залежи углеводородов с использованием различных параметрических групп.

В **третьей главе** диссертации оценивается и моделируется техногенные залежи углеводородов, основанные на инерционно-колебательном подходе и использовании программных комплексов. Диссертантом на основании полученных исследований в полевых и лабораторных условиях, созданы статические и динамические модели природно-техногенной системы

Четвертая глава диссертации посвящена первоначально решению проблемы реагентной очистки объектов окружающей природной среды от остаточных количеств углеводородов с использованием различных реагентов за счет промывки грунтов. Также диссертантом предложено деление техногенных залежей углеводородов по ландшафтно-геологическому типу и на основании типизации территорий представлены технологические схемы активных и пассивных методов ликвидации попаданий углеводородов в толщу литосферы и на поверхности водной среды.

По результатам исследований диссертант опубликовал 17 научных работ, из них 4 статьи в журналах из международной базы Scopus.

Приведенные выводы по проделанной работе свидетельствуют об их соответствии поставленным задачам, которые были поставлены и решены в данной диссертационной работе.

Замечания и пожелания по автореферату диссертации:

1. Некоторое несоответствие количеству задач и выводов по диссертации. При поставленных 4 задачах, автор сделал 5 выводов.
2. Непонятно, были ли внедрены предлагаемые технологические решения в реальный сектор экономики, а не только в учебный процесс студентов.

Заключение

Диссертация представляет собой самостоятельное, законченное научное исследование с грамотно поставленными и решенными задачами. Она соответствует п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 как научно-

квалификационная работа, в которой предлагается система оценки и ликвидации разливов углеводородов на водной поверхности и толще литосферы реagentными методами, а ее автор, Петренко Е.Н. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.5.15 – Экология.

Отзыв составил

Доктор технических наук по специальности 03.02.08 – Экология (в химии и нефтехимии), заведующий кафедрой Инженерной экологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

РФ, Республика Татарстан,
Г. Казань, ул. К. Маркса, д. 68,
ФГБОУ ВО «КНИТУ»,
Тел. (843)231-40-97,
E-mail: ildars@inbox.ru



Шайхиев Ильдар
Гильманович



Подпись Ильдар Шайхиев

удостоверяю.
Начальник управления кадрового
документационного обеспечения
ФГБОУ ВО «КНИТУ»

 И.Ш. Харисов

« 31 » 10 20 22 г.