

**О Т З Ы В**  
на автореферат диссертации **Саркисова Георгия Александровича**  
**«Оценка влияния углеводородного загрязнения на термодинамическое состояние воды в**  
**дисперсных грунтах в связи с вопросами фиторемедиации»,**  
представленной на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук  
по специальности 25.00.36 «Геоэкология»

Диссертационная работа Г.А. Саркисова посвящена решению актуальной задачи современной геоэкологии – количественной оценке влияния углеводородного загрязнения на термодинамическое состояние воды и на фитотоксичность грунтов. Объектом исследования являлись модельные и природные грунты песчано-глинистого состава загрязнённые дизельным топливом и нефтью. Научная значимость работы заключается в разработке методического подхода для количественной оценки влияния жидких углеводородов на термодинамическое состояние воды в грунте. Практическая значимость работы заключается в использовании полученных данных и методических подходов при оценке эффективности применения фиторемедиации на загрязнённой территории, а также при расчёте показателей влажности загрязнённых жидкими углеводородами грунтов. К достоинствам работы можно отнести предложенную автором модификацию метода равновесного центрифугирования для определения влажностных характеристик. Особый интерес представляют данные по выявленному нелинейному характеру влияния жидких углеводородов на термодинамическое состояние воды в зависимости от дисперсности и влажности грунтов, типа и концентрации загрязнителя, а также выполненный комплексный анализ фитотоксичности загрязнённых грунтов. Автором на современном уровне проделана большая научно-практическая работа, что подтверждает достоверность и обоснованность сделанных выводов. Автореферат диссертации написан хорошим научным языком и дополнен информативным иллюстрационным материалом.

В качестве замечаний следует отметить отсутствие в тексте автореферата данных о физических характеристиках грунтов (плотности, пористости, дисперсности, а также пластичности и консистенции для глинистых разностей).

Замечания, отмеченные в данном отзыве, не снижают значимости проведенных исследований и не влияют на общую положительную оценку рецензируемой работы. Автореферат диссертации и опубликованные работы Г.А. Саркисова отражают основные положения и суть исследования. Представленная к защите работа достаточно широко докладывалась на научных конференциях.

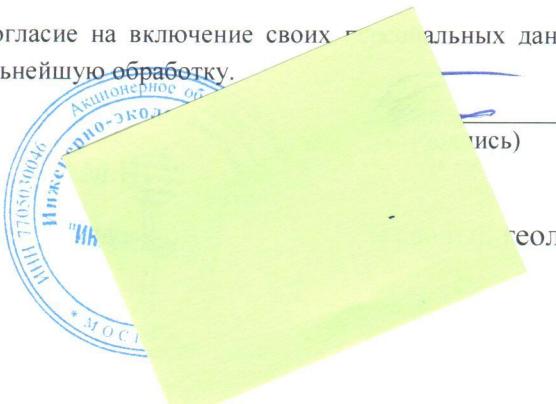
Работа Г.А. Саркисова соответствует требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология.

Бражник Иван Александрович  
кандидат геолого-минералогических наук,  
главный специалист-геолог  
АО Инженерно-экологический центр «ИНЖЭКО ЦЕНТР»  
109240, г. Москва, Радищевская Верхняя ул., д. 4, стр. 3, комн. 5а  
[www.engeco.ru](http://www.engeco.ru)

ivt  
+7

Я, Иван Александрович Бражник, даю согласие на включение своих личных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.  
«02 ОКТЯБРЯ 2019 г.

Подпись И.А. Бражника заверяю



геолог А.Г. Мастьюков)