

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Ищенко Евгения Павловича** на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности **06.01.02 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель на тему: «Очистка нефтезагрязненных почв с использованием лузги подсолнечника»**

Основными и наиболее опасными загрязнителями окружающей среды в настоящее время являются нефть и нефтепродукты, так как при их добыче и переработке, а также транспортировке происходят многочисленные аварии. Основой и наиболее распространенной технологией очистки почв является биодеструкция углеводородов, где в качестве органического наполнителя используют подстилочный навоз КРС, в состав которого входят сообщества микроорганизмов, которые и активизируют процессы разложения нефти.

Автор в своих исследованиях усовершенствовал технологию деструкции углеводородов, где в качестве основного компонента выступают растительные отходы сельскохозяйственного производства. Природно-климатические условия Поволжского региона оптимально подходят для возделывания подсолнечника, в результате переработки которого формируются значительные объемы побочного компонента - лузги. Разработанная математическая модель и почвенные исследования, проведенные на черноземе обыкновенном среднесуглинистом, позволили определить оптимальное соотношение компонентов лузги подсолнечника (21,2-32,7%) и навоза КРС (17,3-28,8%). Целесообразность применения в процессе очистки нефтезагрязненных почв лузги подсолнечника подтверждается эффективностью биодеструкции углеводородов (более 90%), а также снижением эксплуатационных затрат относительно базовой технологии.

В качестве замечаний отмечаем, что автор не приводит химический состав лузги подсолнечника и навоза КРС, а при сравнении агрономических свойств очищенной почвы по базовой и усовершенствованной технологии (таблица 6) отмечает очень высокие значения азота (2218,8-1615,7 мг/кг) в сравнении с содержанием фосфора и калия.

В целом работа выполнена на высоком профессиональном уровне, полностью соответствует предъявляемым требованиям ВАК, содержит все необходимые разделы, и ее автор – **Ищенко Евгений Павлович**, заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 06.01.02 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель.

Доцент кафедры почвоведения и
природообустройства, канд. биол. наук
03.02.13 Почвоведение



Декан факультета почвоведения,
агрохимии и агроэкологии Нижегородской
ГСХА, докт. биол. наук, профессор

Володина Евгения Николаевна

Полякова Надежда Васильевна

г. Н. Новгород, пр. Гагарина, д.97
8831-466-93-04
decanatecologi@yandex.ru

Подпись *Володиной Е.Н.*
Поляковой Н.В.
ЗАВЕРЯЮ: *Муратов Ю.К.*