

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 220.061.06 НА БАЗЕ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬ-
НОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.И.ВАВИЛОВА» МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ ПО ДИС-
СЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 12 декабря 2014 г. № 9

О присуждении Лазареву Александру Петровичу, гражданину РФ ученой сте-
пени кандидата технических наук.

Диссертация «Совершенствование технологии рекультивации нефтезагряз-
ненных земель с применением бульдозера-смесителя» по специальности 06.01.02
– Мелиорация, рекультивация и охрана земель принята к защите 3 октября 2014
г., протокол № 5 диссертационным советом Д 220.061.06 на базе ФГБОУ ВПО
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»
Министерства сельского хозяйства РФ, 410012, г. Саратов, Театральная пл., 1,
приказ о создании № 105/нк от 11.04.2012.

Соискатель Лазарев Александр Петрович 1988 года рождения. В 2010 г. со-
искатель окончил ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный универ-
ситет им. Н.И. Вавилова», в 2013 г. окончил очную аспирантуру при ФГБОУ ВПО
«Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова» Мини-
стерства сельского хозяйства РФ. Со времени окончания аспирантуры временно
не работает.

Диссертация выполнена в ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный аг-
рарный университет имени Н.И. Вавилова» Министерства сельского хозяйства
РФ на кафедре «Техносферная безопасность и транспортно-технологические ма-
шины».

Научный руководитель – доктор технических наук, профессор Слюсаренко
Владимир Васильевич, ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный

университет им. Н.И. Вавилова», кафедра «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины», профессор.

Официальные оппоненты: Щедрин Вячеслав Николаевич, доктор технических наук, академик РАН, профессор, ФГБНУ «Российский НИИ проблем мелиорации», директор; Заборская Анна Юрьевна, кандидат технических наук, ФГБОУ ВПО «Московский государственный машиностроительный университет», кафедра «Экологическая и промышленная биотехнология» доцент, дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – ФГБНУ «Поволжский НИИ эколого-мелиоративных технологий», г. Волгоград, в своем положительном заключении, подписанном заместителем директора ФГБНУ «ПНИИЭМТ» кандидатом технических наук Марченко Сергеем Сергеевичем, указала, что по актуальности темы, научной новизне и практической значимости полученных результатов диссертация отвечает требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Лазарев Александр Петрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 06.01.02 – мелиорация, рекультивация и охрана земель.

Соискатель имеет 11 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации – 11 работ, опубликованных в рецензируемых научных изданиях – 3, общим объемом 3,25 п.л., из них – 1,25 авторских.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Лазарев, А.П. Повышение эффективности детоксикации загрязненного грунта / В.В. Слюсаренко, А.П. Лазарев // Научное обозрение. – 2013. – № 8. – С. 19–23
2. Лазарев, А.П. Новое в рекультивации нефтезагрязненных земель / В.В. Слюсаренко, А.П. Лазарев // Научное обозрение. – 2014. – № 3. – С 8-10
3. Лазарев, А.П. Теоретическое обоснование режимов работы бульдозера-смесителя / В.В. Слюсаренко, А.П. Лазарев // Научное обозрение. – 2014. – № 4. – С.10-13

На диссертацию и автореферат Лазарева А.П. поступило 8 положительных отзывов:

канд. техн. наук, директор института природообустройства имени А.Н. Костякова проф. А.С. Апатенко; д-р техн. наук, чл.-кор. РАН, проф., НИМИ «Донской ГАУ» В.И. Ольгаренко; канд. техн. наук, зав. каф. безопасности жизнедеятельности и экологии, ФГБОУ ВПО «СамГУПС» проф. Б.А. Анфилофьев; д-р техн. наук, зав. каф. землеустройства и земельного кадастра ФГБОУ ВПО «Волгоградский ГАУ», проф. А.Д. Ахмедов; д-р с.-х. наук, засл. работ. сельского хозяйства РФ, зам директора по науке ФГБНУ ВолжНИИГиМ проф. В.А. Шадских; д-р биол. наук, декан факультета почвоведения, агрохимии и агроэкологии Нижегородской ГСХА проф. Н.В. Полякова; д-р техн. наук, проф., зав. каф. механики и инженерной графики ФГБОУ ВПО Самарская ГСХА проф. Н.П. Крючин; канд. с.-х. наук, вед. науч. сотр. отдела планирования и аэрокосмических методов исследований ФГБНУ «ВНИАЛМИ» А.В. Кошелев.

Основные замечания: в автореферате не указано как влияет влажность загрязненного грунта на процесс перемешивания; в автореферате не приведена методика определения эколого-экономической эффективности; отсутствует описание процесса внесения компонентов в загрязненную почву и последующее увлажнение массы.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается наличием публикаций и местом работы в соответствующей сфере исследований.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований: **разработана** научная идея изменения качества перемешивания нефтезагрязненной почвы с компонентами биологической очистки в зависимости от конструктивных и технологических параметров бульдозера-смесителя; **предложена** усовершенствованная технология рекультивации земель, загрязненных нефтью и нефтепродуктами; **доказана** зависимость влияния частоты вращения, диаметра и шага винтовой поверхности шнека бульдозера-смесителя на качество перемешивания загрязненной почвы с компонентами биологической очистки; **новые понятия и новые термины в работе не введены.**

Теоретическая значимость исследования обоснована, тем что: **доказан** характер движения частиц загрязненного грунта по винтовой поверхности; **приме-**

нительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс существующих базовых методов экспериментальных исследований, основанный на полевых и лабораторных опытах, математической статистике и системном анализе; **изложены** доказательства влияния конструктивных и технологических параметров бульдозера-смесителя на качество перемешивания загрязненной почвы с биологическими компонентами во времени; **раскрыто** несоответствие между качеством смеси загрязненного грунта с биологическими компонентами и технологическими приемами перемешивания; **изучено** влияние качества перемешивания загрязненного грунта с компонентами очистки на эффективность и продолжительность восстановления загрязненного участка; **проведена модернизация** бульдозерного оборудования за счет установки на него шнека, оснащенного приводом.

Значение полученных соискателем результатов исследований для практики подтверждается тем, что: **разработана и внедрена** в ООО «Промсервис», г. Отрадный Самарской области и К.Х. «Лавина», Питерского района Саратовской области усовершенствованная технология и технические средства рекультивации; **определены** перспективные направления практического использования, зависимостей характера и времени движения частиц по винтовой поверхности от технологических и конструктивных параметров шнека бульдозера-смесителя; **создан** высокоэффективный прием проведения технологии рекультивации нефтезагрязненного участка при помощи бульдозера-смесителя; **представлены** практические рекомендации по совершенствованию технологии рекультивации нефтезагрязненного участка и конструкции рабочего оборудования бульдозера-смесителя с параметрами: шаг навивки 0,7 м, высота подъема винтовой поверхности 0,5 м, обороты шнека 300 мин^{-1} , что обеспечивает повышение эффективности рекультивации в первый год на 60%, на второй год достижение допустимых значений остаточных концентраций.

Оценка достоверности результатов исследований выявила: для экспериментальных работ, проведенных на участках ООО «Промсервис», г. Отрадный Самарской области и К.Х. «Лавина», Питерского района Саратовской области, ис-

пользовалось сертифицированное оборудование; **теория** построена на известных данных Ю.И. Пиковского (1993), Н.М. Исмаилова (1988), В.И. Сметанина (2009), В.А. Бурлака (2008), И.И. Мера (1978); **идея базируется** на результатах анализа литературных источников и передового опыта по разработке техники и технологий рекультивации нефтезагрязненных земель; **использованы** теоретические и экспериментальные исследования ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ», ФГБОУ ВПО «Саратовский ГТУ», ФГБОУ ВПО «Самарская ГСХА», ФГБОУ ВПО «СамГТУ»; **установлено** качественное и количественное совпадение авторских результатов с результатами, полученными по рассматриваемой тематике А.М. Григорьевым, В.И. Сметаниным, Н.М. Исмаиловым, Н.П. Солнцевой, В.А. Бурлака; **использованы** общепринятые методики сбора и обработки исходной информации при проведении полевых и лабораторных исследований.

Личный вклад соискателя состоит в: разработке программы исследований, постановке и проведении полевых и лабораторных опытов, выполнение основной части аналитических исследований и интерпретации полученных результатов, их статистической обработке, формулировании выводов и предложений производству и составляет более 75%.

На заседании 12 декабря 2014 диссертационный совет принял решение присудить Лазареву Александру Петровичу ученую степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 7 докторов наук по специальности 06.01.02 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель (технические науки), участвовавших в заседании, из 17 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 17, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель

диссертационного совета

Ученый секретарь

диссертационного совета

15.12.2014



Бондаренко Юрий Вячеславович

Маштаков Дмитрий Анатольевич