

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Лазарева Александра Петровича на тему: «Совершенствование технологии рекультивации нефтезагрязненных земель с применением бульдозера-смесителя», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 06.01.02 – «Мелиорация, рекультивация и охрана земель»

Нефть и нефтепродукты являются основными и наиболее опасными загрязнителями окружающей среды. На сегодняшний день многие территории нефтедобывающих и нефтеперерабатывающих отраслей по состоянию окружающей среды приближаются к районам экологического бедствия. Ежегодно в России теряется в среднем 6-10 млн. т нефти (3-15 %) от общего объема добычи, в результате образуется свыше 510 млн. т загрязненного нефтепродуктами грунта. Большинство аварий приходится на земли сельскохозяйственного назначения, тем самым наносится огромный ущерб экологии и экономике страны. Поэтому задачи совершенствования технологий очистки загрязненных земель являются актуальными.

Научная новизна и практическая значимость диссертационной работы состоит в том, что:

- на основе теоретических исследований разработана математическая модель движения частиц грунта по поверхности, положенная в основу разработки новой технологии и совершенствования технических средств рекультивации земель, загрязненных нефтью и нефтепродуктами;
- предложен способ рекультивации нефтезагрязненных земель путем совершенствования процесса перемешивания грунта с применением бульдозера-смесителя;
- научно обосновано, что количество смеси является следствием конструктивных параметров и технологических режимов работы рабочего органа бульдозера-смесителя;
- разработана технология и конструкция бульдозера-смесителя, обеспечивающая значительное повышение эффективности очистки земель, загрязненных нефтью и нефтепродуктами.

В автореферате имеются некоторые несоответствия. По нашему мнению, на стр. 14 приводятся два противоречивых утверждения: «...нефть в почве незначительно снижает процентное содержание гумуса...» и далее «При загрязнении почв нефтью процентное содержание гумуса и количество питательных веществ (азот, фосфор) резко сократилось».

Материалы опубликованных работ по диссертации полностью отражают её содержание.

В целом, представленная диссертационная работа отвечает требованиям ВАК, 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».

Зам. директора по науке ФГБНУ
ВолжНИИГиМ, д-р с.-х. наук,
профессор, Заслуженный работник
сельского хозяйства РФ



В.А. Шадских

Канд. техн. наук, ст. науч. сотр.

И.А. Шушпанов

Организация – Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Волжский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации» (ФГБНУ «ВолжНИИГиМ»).

E-mail: volzniigim@bk.ru

Шадских Владимир Александрович – доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Заслуженный работник сельского хозяйства Российской Федерации, заместитель директора по науке Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Волжский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации» (ФГБНУ «ВолжНИИГиМ»).

Почтовый адрес: 413123, Саратовская область, г. Энгельс, ул. Гагарина, 1
Телефон/факс: (8453)75 44 20.

E-mail: volzniigim@bk.ru

Шушпанов Иван Анатольевич – кандидат технических наук, старший научный сотрудник отдела модернизации технических средств и технологии полива Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Волжский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации» (ФГБНУ «ВолжНИИГиМ»).

Почтовый адрес: 413123, Саратовская область, г. Энгельс, ул. Гагарина, 1
Телефон/факс: (8453)75 44 20.

E-mail: volzniigim@bk.ru