

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Семина Валентина Владимировича на тему: «Обоснование средств механизации для внутрипочвенного внесения жидких органических удобрений», выполненной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Тема диссертации актуальна, поскольку утилизация жидкого и полужидкого навоза является одной из проблем, требующих оперативного решения.

Научная новизна работы заключается в разработке математической модели позволяющей определить параметры комбинированного агрегата для внутрипочвенного внесения ЖОУ.

Научная новизна исследований подтверждается их апробацией, наличием нескольких патентов.

О достоверности полученных результатов и их практической значимости свидетельствуют данные экспериментальных исследований и производственной проверки.

Объем и уровень публикаций основных положений диссертации соответствуют требованиям по защите диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук.

При общей положительной оценке работы и признания её завершенности следует заметить:

1) В формуле 1 и далее в тексте не понятно, как можно определить значение $\sigma_{от}$ и от каких свойств почвы или орудия оно зависит.

2) Поскольку агрегат может работать на различных по составу и влажности почвах, то $K_{т}$ в формуле 5 может принимать различное значение, а это скажется на тяговом сопротивлении R_x . Как быть с подбором тягового агрегата?

3) Одним из критериев оценки эффективности работы МТА является эксплуатационные затраты, однако в 5-ой главе это никак не отражено.

В целом, несмотря на отмеченные по автореферату недостатки, достоверность полученных результатов и выводов не вызывает сомнений. Диссертационная работа «Обоснование средств механизации для внутрипочвенного внесения жидких органических удобрений», является законченным научным исследованием, выполненным на современном научном уровне по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса, а её автор Семина Валентин Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Новожилов Алексей Иванович

д.т.н., доцент, профессор кафедры «Эксплуатация мобильных энергетических средств и сельскохозяйственных машин», инженерного факультета ФГБОУ ВО Нижегородский ГАТУ
05.20.01 - Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Кошелев Роман Валентинович

к.т.н., доцент, заведующий кафедрой «Эксплуатация мобильных энергетических средств и СХМ», инженерного факультета ФГБОУ ВО Нижегородский ГАТУ
05 20.01 - Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Подпись

*Новожилов
Кошелев*

ЗАВЕРЯЮ:

*Начальник
Зав. канцелярией*



603107 г. Нижний Новгород,
проспект Гагарина, д 97
emtp.ngsha@yandex.ru

30.11.2023