

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Журавлевой Ларисы Анатольевны «Ресурсосберегающие широкозахватные дождевальные машины кругового действия», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 06.01.02 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель

Актуальность темы исследований. До 70% сельскохозяйственных угодий в Российской Федерации, в частности и Саратовская область, располагаются в засушливой зоне. Среднегодовое количество осадков в Саратовской области составляет лишь 310-500 мм, причем в период вегетации основных зерновых культур выпадает 25-30% этого количества, поэтому устойчивое ведение сельскохозяйственного производства возможно лишь при достаточном орошении.

Наиболее распространенным способом полива является дождевание, а основной техникой полива являются широкозахватные дождевальные машины (около 13,5 тысяч единиц). В рамках Федеральной целевой программы «Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения России на 2014-2020 годы», а также для реализации политики импортозамещения в АПК создание новой отечественной широкозахватной дождевальной техники является актуальной задачей, а исследования, проведенные автором, имеют большое научное и практическое значение.

На основании комплексного подхода к решению проблемы ресурсосбережения, повышения технических и технологических показателей дождевальных машин была разработана математическая модель расчета водопроводящего пояса широкозахватных дождевальных машин, теоретически обоснована конструкция дождеобразующих устройств для различных условий эксплуатации и режимов полива, обоснованы и уточнены математические зависимости для расчета показателей распыла дождеобразующих струй в зависимости от конструктивно-технологических параметров дождеобразующих устройств и скорости ветра, определены оптимальные соотношения компоновки пролетов и конструктивно-высотные показатели широкозахватных дождевальных машин, даны рекомендации выбора ходовых систем.

На основании исследований были запущены в производство серии дождевальных машин «Кубань-ЛК11М» (КАСКАД) и ДМ «КАСКАД», низконапорные дождеватели. Таким образом, диссертация Л.А. Журавлевой наряду с существенной теоретической новизной обладает и важным прикладным значением.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. В тексте автореферата желательно было бы подробнее представить методики проведения лабораторных и полевых исследований.
2. В автореферате следовало привести критерии оценки уровня качества дождевальных машин.

В целом, судя по автореферату, диссертация Л.А. Журавлевой на тему «Ресурсосберегающие широкозахватные дождевальные машины кругового действия» представляет собой самостоятельное, завершенное научное исследование, обладающее новизной и практической значимостью. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к докторской диссертации, а ее автор, Журавлева Лариса Анатольевна, заслуживает присуждения степени доктора технических наук по специальности 06.01.02 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель.

Доктор технических наук, доцент, профессор
кафедры информатики и программирования
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Саратовский национальный
исследовательский государственный
университет имени Н.Г. Чернышевского»,
(диссертация защищена по специальности
06.01.02. –Мелиорация, рекультивация и охрана
земель)



Фалькович Александр Савельевич

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Саратовский национальный исследовательский
государственный университет имени Н.Г. Чернышевского»

Адрес: Россия, 410012, г. Саратов, ул. Астраханская, 83.

Телефон: +7(8452)21-36-23.

e-mail: falkovichas@yandex.ru

