

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации ЛОГИНОВА Вячеслава Васильевича на тему «Повышение эффективности работы электрооборудования для систем поддержания микроклимата в сооружениях защищенного грунта» представленной в диссертационный совет Д006.037.01 на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.20.02 – Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве

Сельскохозяйственное производство отличается от других производств, тем, что в значительной мере зависит от характеристик окружающей среды, от природно-климатических условий или иных особенностей, например, для поддержания оптимальных параметров режима микроклимата для тепличных условий необходимо глубокие исследования и значительная автоматизация процессов. Без автоматизации поддержание параметров в пределах допуска нереально.

Актуальность поддержания требований температурного режима содержания газов, влажности и т.д. возрастает в связи с повышением стоимости энергоносителей. Повышение эффективности производства связано отсутствием в некоторых теплицах автоматизации поддержания микроклимата в тепличных сооружениях в течение года, суток.

Указанные обстоятельства, а также необходимость поддержания микроклимата путем автоматизации управления электроприводом, которые являются основными факторами повышения выхода урожая в теплице, подтверждает актуальность выбранной темы диссертационного исследования.

Одним из путей решения указанной проблемы следует считать автоматизацию управления электроприводом и обоснование алгоритма, программы управления существующим оборудованием и электроприводом теплицы.

Автор на основе проведенных исследований предложил способ энергоэффективного режима работы энергетического экрана, техническое решение, позволяющее управлять энергоэффективным экраном.

На основе результатов исследований автором (в соавторстве) разработано устройство для поддержания параметров микроклимата, которое защищено патентом, а программное обеспечение зарегистрировано в госреестре, что подтверждает высокий уровень разработки.

Полученные результаты исследований не вызывают сомнений и в основном аргументированы.

Замечания по реферату.

1. Часть выводов (п.1) изложены в виде констатации фактов, а не как выводы и рекомендации по применению полученных результатов.

2. На с. 10 автор указал «... измерена датчиком, установленным в наиболее теплом месте». Такое утверждение требует пояснений, т.к. теплое место может кочевать в зависимости от направления ветра.

3. Не совсем понятно, почему автор принял условие «без внутренних источников теплоты» (с.11), так как в зимний период обогрев дает внутреннюю теплоту. Что понимает автор под этим термином «без внутренних источников теплоты»?

4. С. 18 автор указал капитальные затраты 84213,79 рублей, снижение затрат на 10,62%, что вызывает много вопросов. Как до сотой доли подсчитали проценты безошибочно? Проект, согласование на модернизацию с учетом всего остального не указан и оценить окупаемость

думается невозможно. Думается, что стоимость проекта на модернизацию будет вышечем сумма капитальных вложений.

Соискатель достаточно корректно использует известные научные методы обработки и анализа полученных результатов, на основе которых получены новые выводы по теме диссертации. Рассмотренное в работе техническое решение защищено патентом, разработано новое программное обеспечение, следовательно, полученные результаты исследований являются новыми и имеют научную новизну.

Судя по автореферату, выполненная работа является логически завершенной научно-исследовательской работой, а ЛОГИНОВ Вячеслав Васильевич, несомненно, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.02.

12.05.2016 г.

*Отзыв представил*  
доктор техн. наук, профессор,  
зав. кафедрой «Механизация,  
электрификация и автоматизация  
сельскохозяйственного производства»

Валерий  
Васильевич Белов

*Место работы:* Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия». ФГБОУ ВО «ЧГСХА»

*Почтовый адрес:*

ул. К.Маркса д. 29, г. Чебоксары, Россия. Инд. 428000. Тел.8-835 262 23 34

Федеральное государственное бюджетное  
научное учреждение «Всероссийский  
научно-исследовательский институт  
электрификации сельского хозяйства»

ВХОД №

356

Дата

16.05.2016