

*ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ -
МСХА ИМЕНИ К.А. ТИМИРЯЗЕВА*

**Кафедра электроснабжения и
электротехники имени академика И.А.
Будзко**

Отчет об учебной деятельности за 2-й
семестр 2016г.

Подготовил: аспирант Орехов А.И.

Москва 2017

Тема диссертации: "Системы энергоснабжения на основе тепловых труб для объектов АПК".

Проделанная работа:

Участия в конференциях:

- Юбилейная научно-техническая конференция молодых ученых и специалистов «Инновации в сельском хозяйстве» (27-28 апреля 2015г., г. Москва, ГНУ ВИЭСХ).
- Международная научно-техническая конференция «Аграрное образование в 21 веке: вызовы и проблемы развития» (11 ноября 2015г., г. Москва, МГАУ)
- 6-ая Международная научно-техническая конференция молодых ученых и специалистов «Инновации в сельском хозяйстве» (15-16 декабря 2015г., г. Москва, ГНУ ВИЭСХ).

- Международный научный форум «Актуальные проблемы воспроизводства, переработки и утилизации природных полимеров с использованием возобновляемых источников энергии» (3-7 октября 2016 г., г. Воронеж, ВГЛТУ
- 10-ая Международная научно-техническая конференция молодых ученых и специалистов «Энергообеспечение и энергосбережение с сельском хозяйстве» (24-25 мая 2016 г. Москва, ГНУ ВИЭСХ).

Опубликованные статьи:

1. "Исследование солнечных модулей с полутороидальными концентраторами". (МиЭСХ, №10.ВАК)
2. "Исследование солнечных энергоустановок с полутороидальными концентраторами". (Вестник МГАУ, №5, ВАК)
3. "Исследование солнечных модулей со стационарными квадратными концентраторами". (ВАК)
4. "Производство энергии на основе циркуляционной тепловой трубы". Сборник конференции 3-7 октября 2016 г., г. Воронеж, ВГЛТУ.
5. "Когенерация энергии на основе полутороидального концентратора и тепловых труб". Журнал "Инновации в сельском хозяйстве".
6. Применение тепловых труб в сельском хозяйстве. Журнал "инновации в сельском хозяйстве".

Написанные главы:

ГЛАВА 1. АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ТЕПЛОВЫХ ТРУБ.

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ КОНСТРУКЦИЙ И ХАРАКТЕРИСТИК СОВРЕМЕННЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК С ПОЛУТОРОИДАЛЬНЫМИ КОНЦЕНТРАТОРАМИ СОЛНЕЧНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ.

ГЛАВА 3. ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ МОДУЛЕЙ С ПОЛУТОРОИДАЛЬНЫМИ КОНЦЕНТРАТОРАМИ СОЛНЕЧНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА БАЗЕ ТЕПЛОВЫХ ТРУБ.

Задачи:

1. Усовершенствование экспериментальной установки
2. Сбор экспериментальных данных
3. Создание узла и написание программного обеспечения по слежению установки за Солнцем.
4. Влияние предложенного солнечного трэкера на входные и выходные параметры установки.
5. Написание технико-экономического обоснования использования предложенных решений.
6. Написание патента на полезную модель

Спасибо за внимание!