

ФГБОУ ВО ОРЕНБУРГСКИЙ ГАУ

Корчагин Максим Павлович

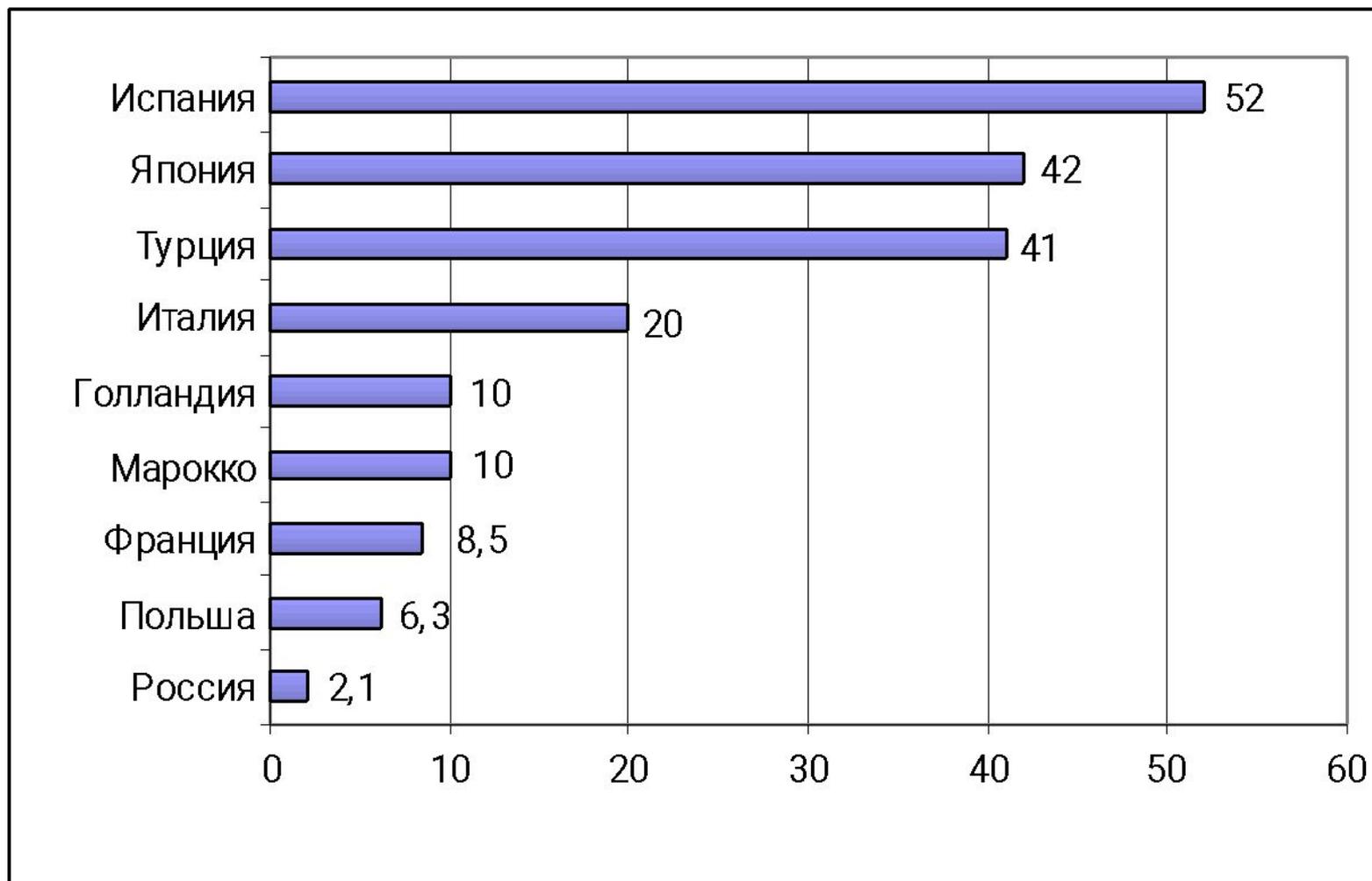
*Повышение функционирования тепличного
производства с использованием альтернативных
источников энергии*

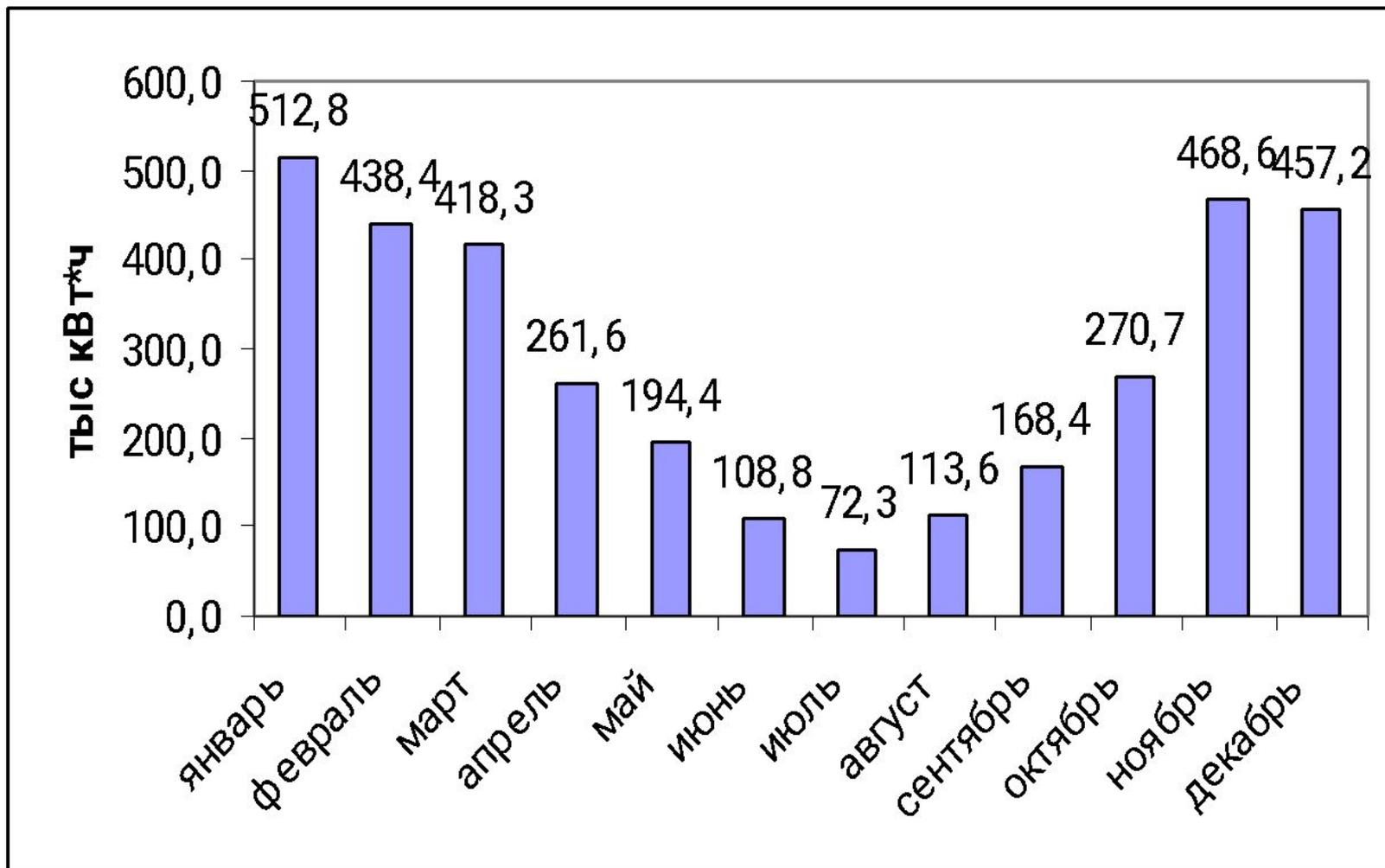
*Работа выполнена на кафедре «Электротехнологии и
электрооборудование»*

*ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ
к докладу по магистерской работе*

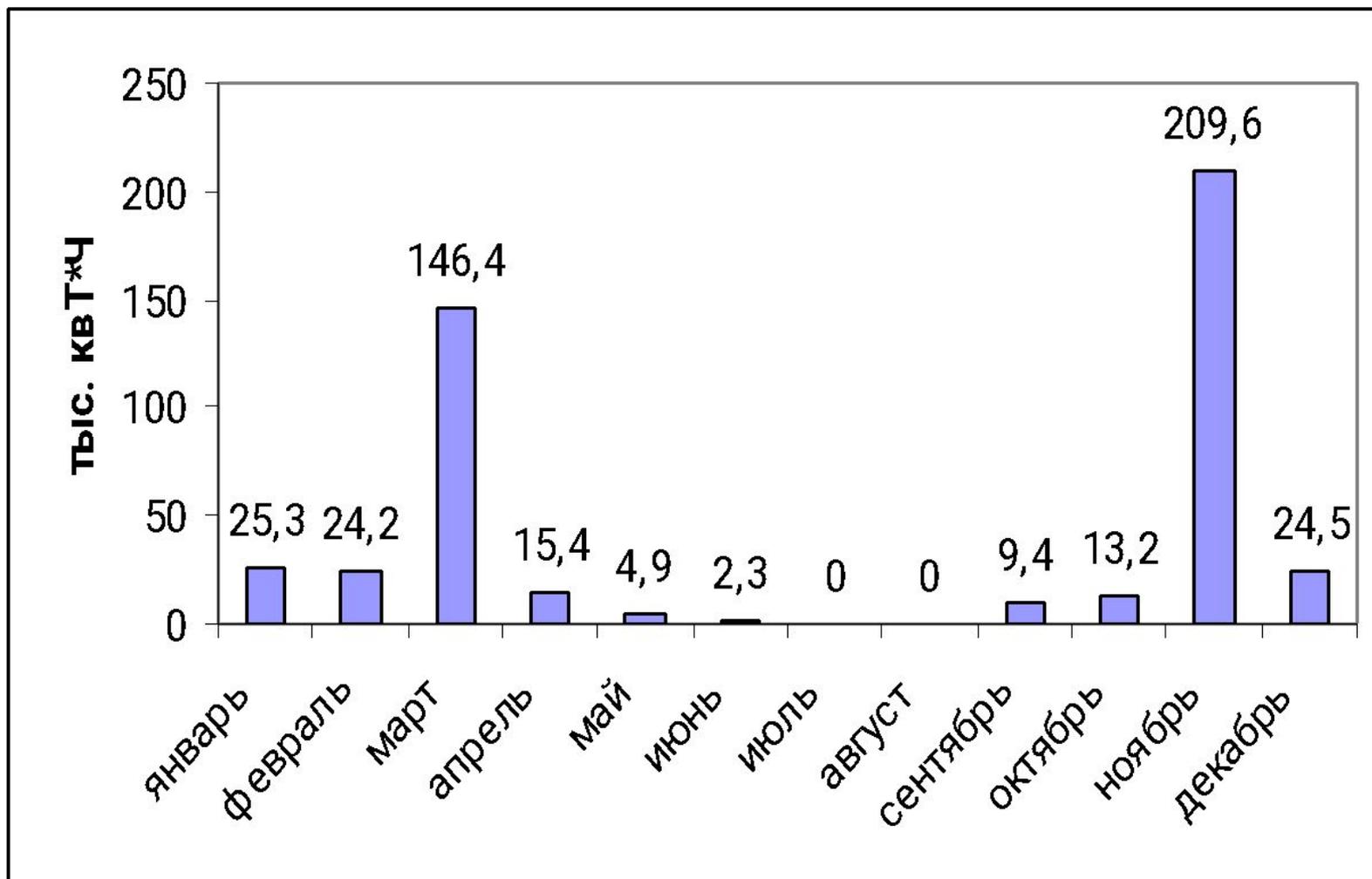
*35.04.06-Агроинженерия
«Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве»*

*Научный руководитель – доцент Фомин М.Б.
Оренбург – 2022*



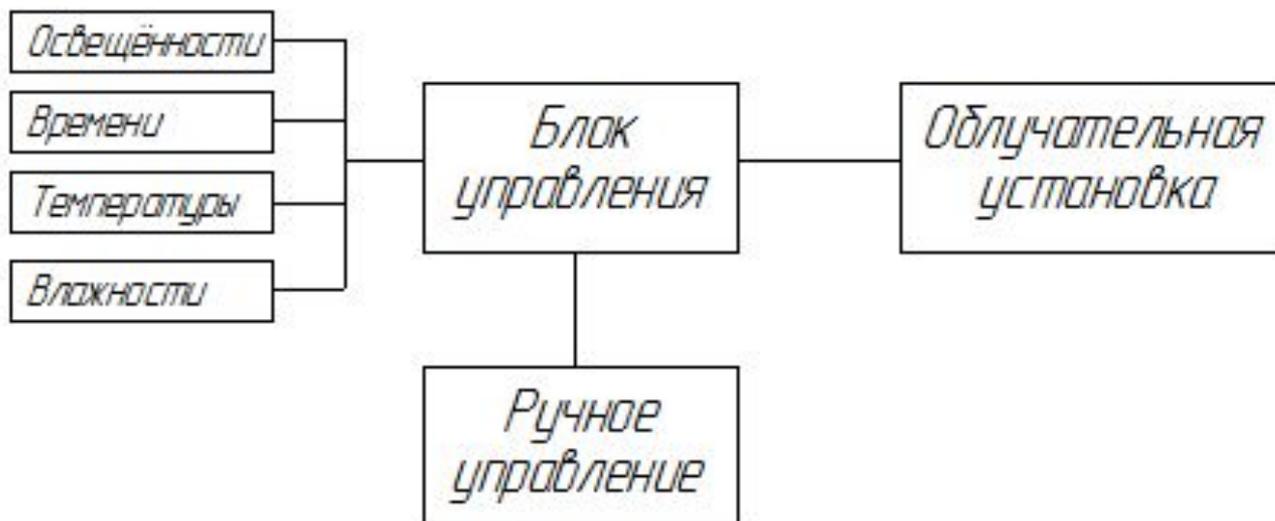


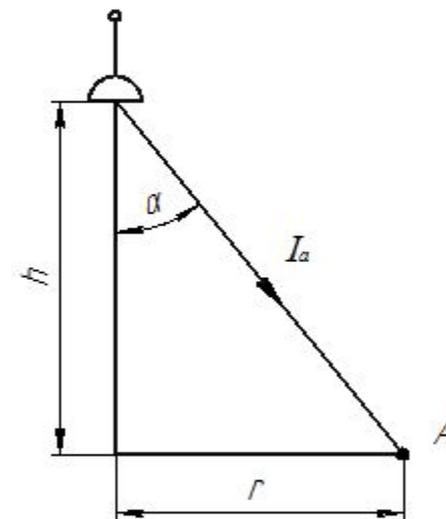
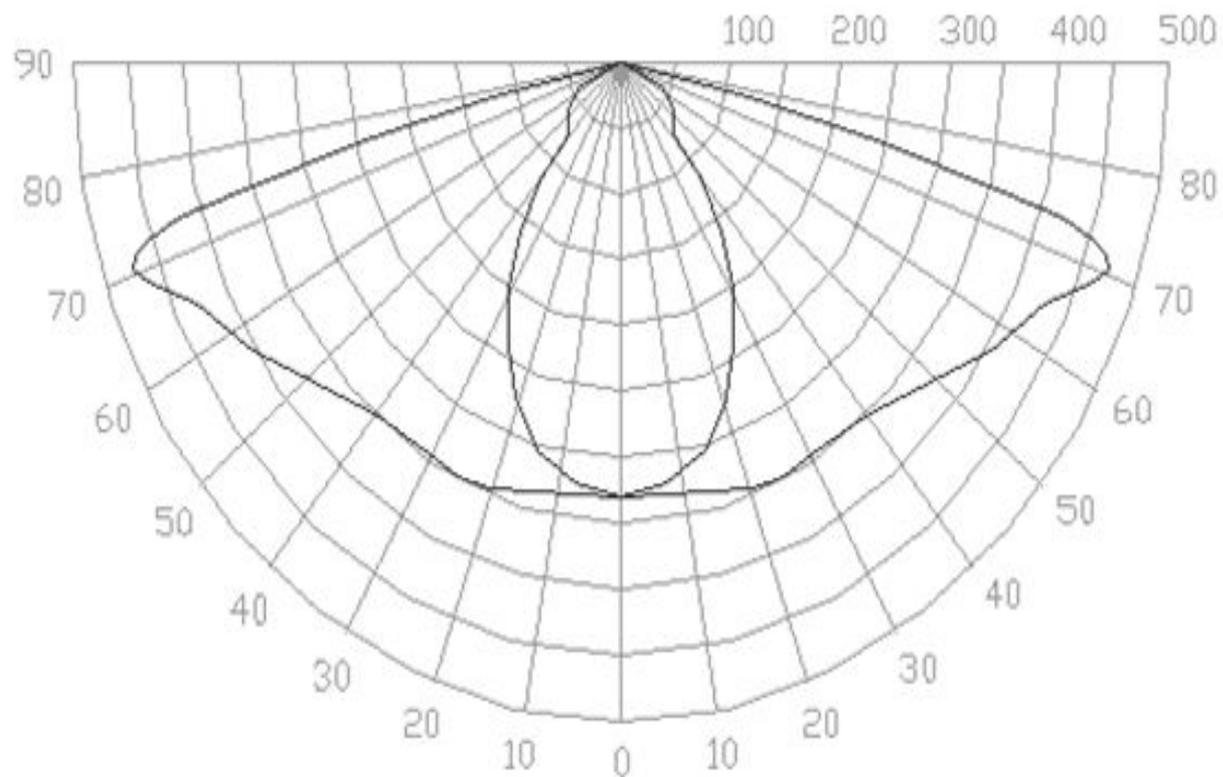
Годовой график потребления электроэнергии



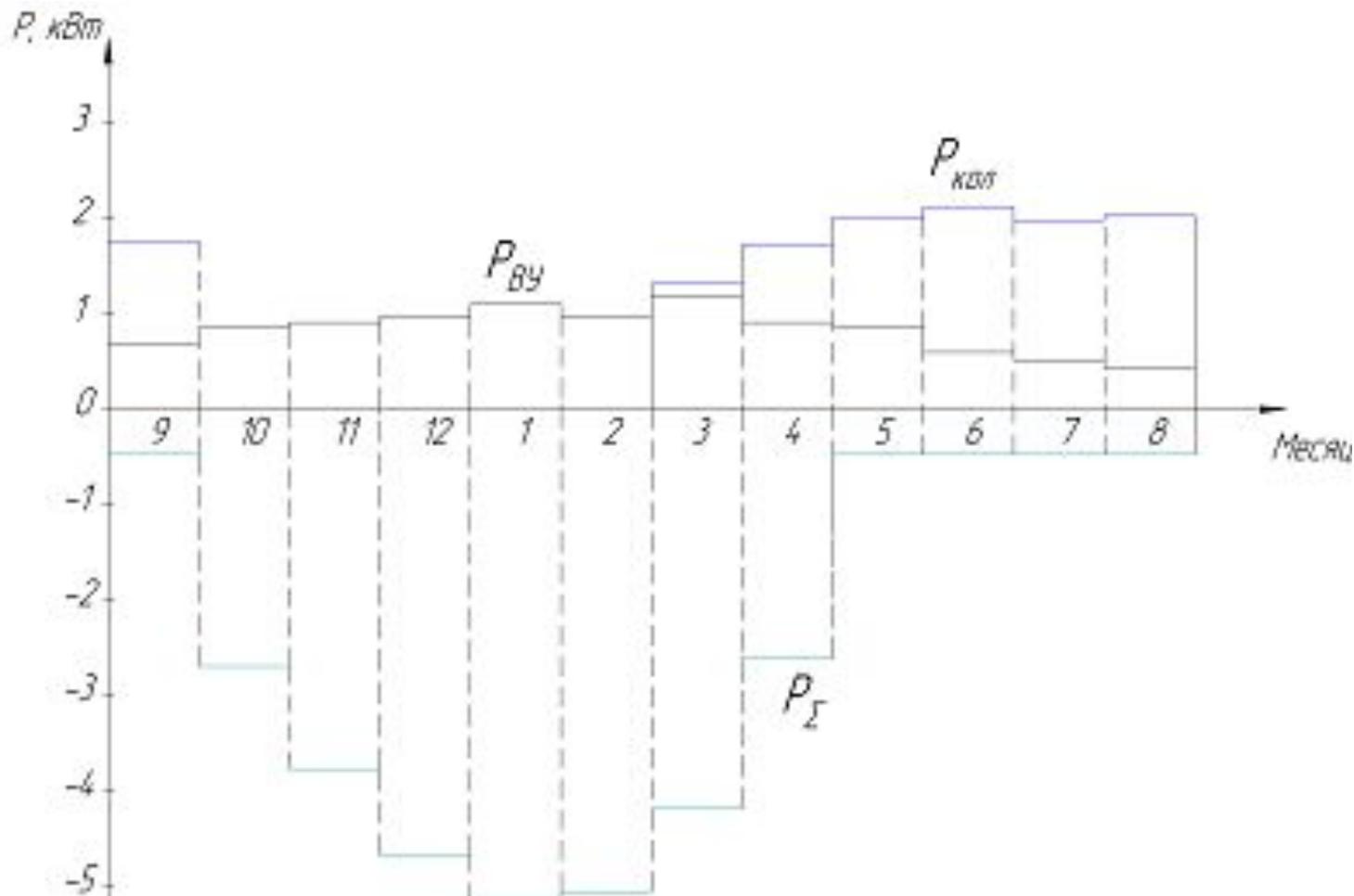
Расход электроэнергии на
облучение

Датчики





КСС лампы ДНаЗ-S-400 Reflux
(кд/1000Лм)



Графики зависимости мощности ветроустановки, солнечных коллекторов и мощности теплотребления

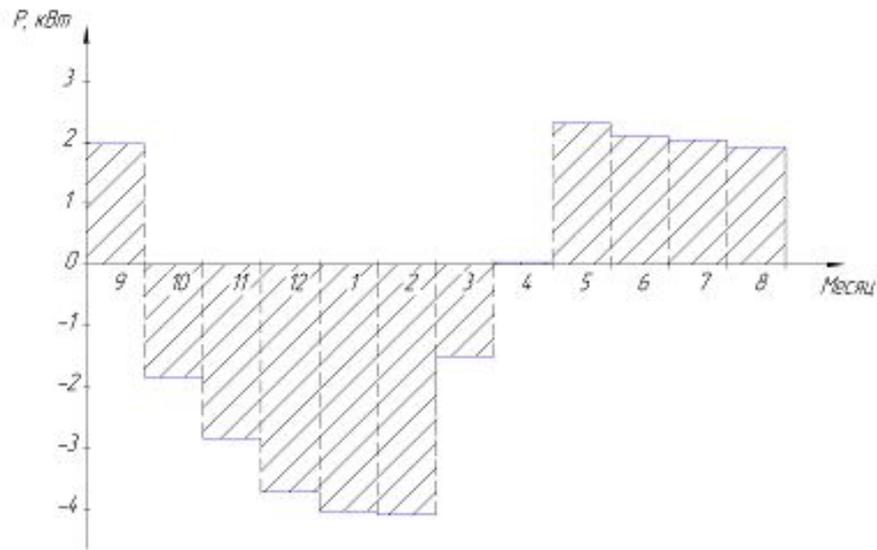


График зависимости мощности теплотребления из резервуара по

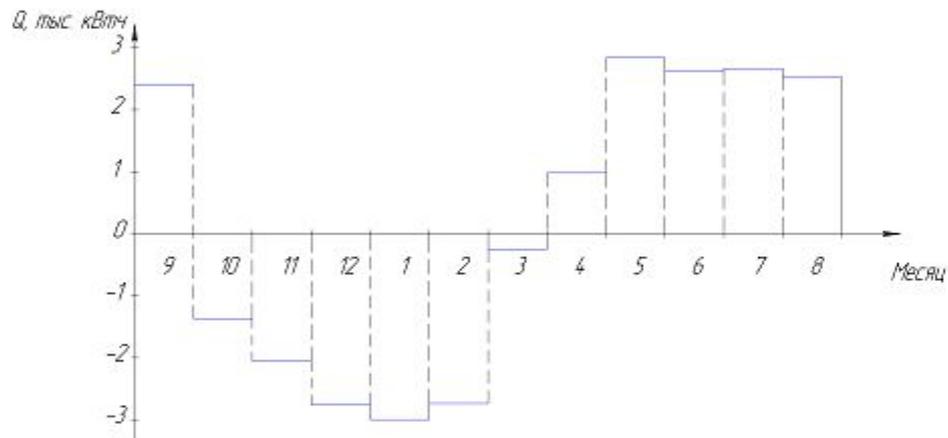


График зависимости потребления тепловой энергии из резервуара по месяцам

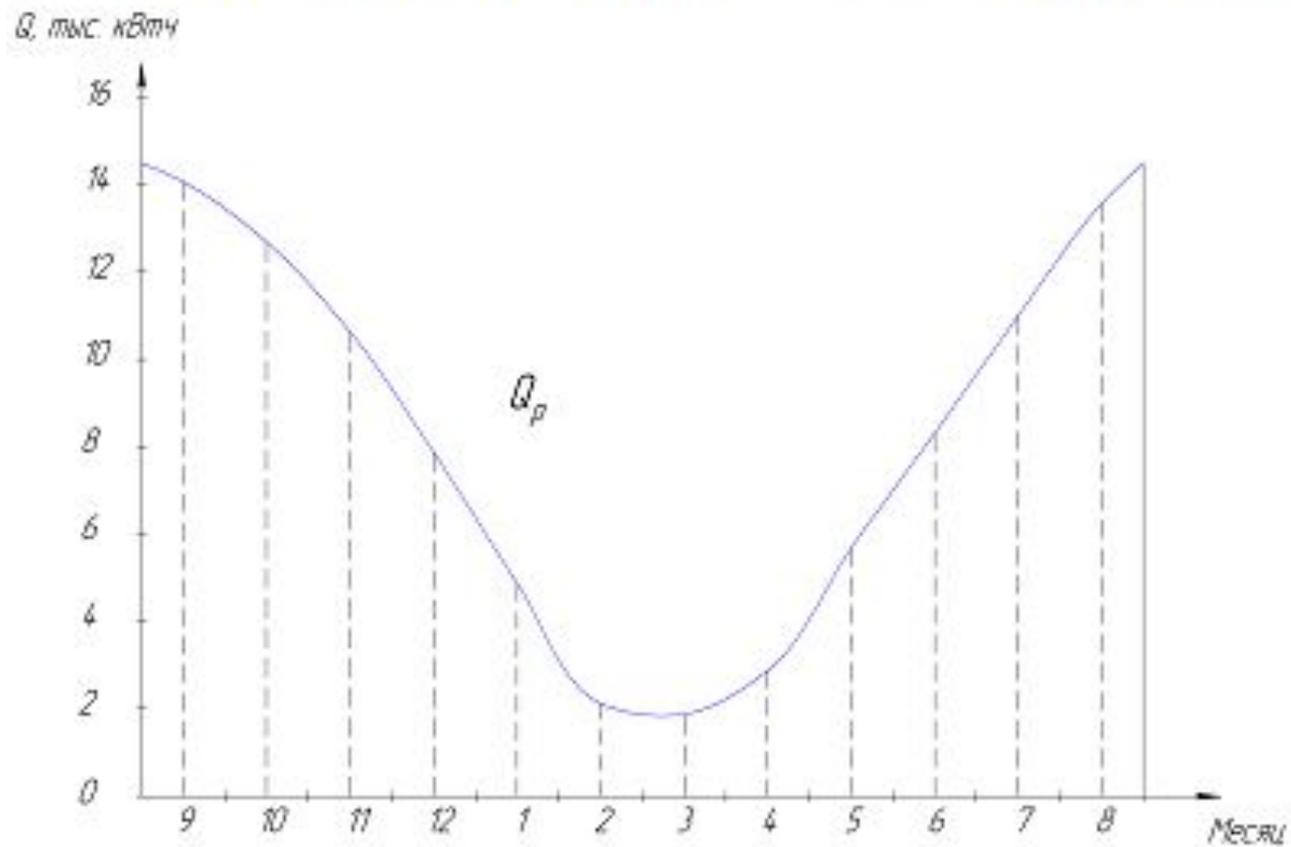


График зависимости количества тепловой энергии в резервуаре по месяцам

Выводы

- 1 Выполненный анализ состояния тепличного хозяйства в России показал что, в доле затрат на получение продукции закрытого грунта до 80% -затраты на энергоресурсы. В Российской Федерации в силу природно-климатических условий до 9 месяцев необходимо выполнять не только досвечивание в теплицах но и жестко поддерживать тепловой режим.
- 2 В представленной магистерской работе предложено заменить существующие облучательные установки на энергоэффективные, что позволило снизить затраты на электроэнергию в 2,8 раза по отношению к существующим. Систему отопления предлагается обеспечивать на основе альтернативных источников энергии – ветроэнергетической установки и солнечного теплового коллектора, что позволит получить прибыль 350523,39 тыс. руб.

Доклад окончен!
Спасибо за внимание!