



Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
Институт агроинженерных и экологических проблем сельскохозяйственного производства

Federal State Budget Scientific Institution
Institute for Engineering and Environmental Problems in Agricultural Production

**КОНЦЕПЦИЯ СОЗДАНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОЙ
ЗОНЫ ВЫСОКОЙ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
МЕСТНЫХ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ
ЭНЕРГИИ**

Научный сотрудник
лаборатории исследования ВИЭ
Никитин Александр Валерьевич



ИАЭП

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
Институт агроинженерных и экологических проблем сельскохозяйственного производства

Federal State Budget Scientific Institution
Institute for Engineering and Environmental Problems in Agricultural Production

Энергоаудит сельскохозяйственных предприятий Ленинградской области



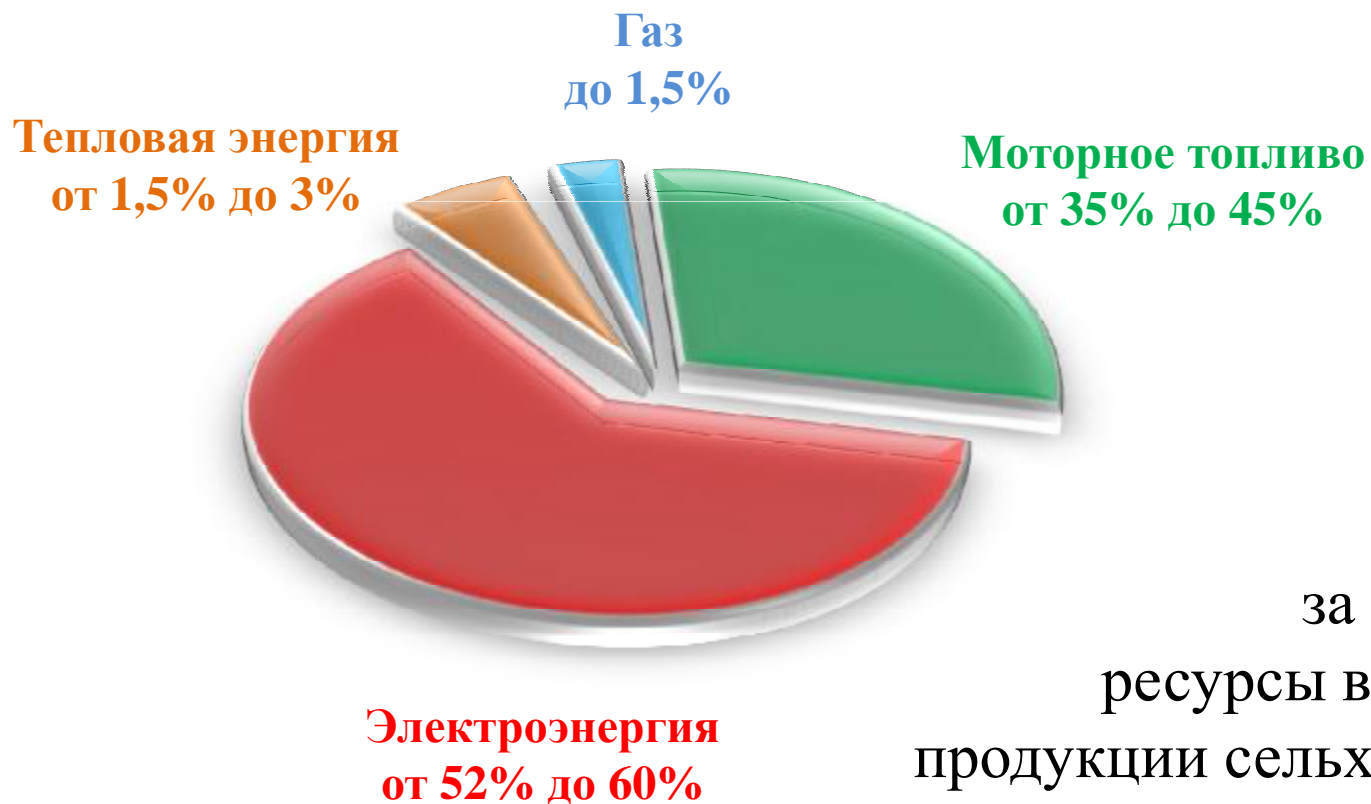


ИАЭП

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
Институт агроинженерных и экологических проблем сельскохозяйственного производства

Federal State Budget Scientific Institution
Institute for Engineering and Environmental Problems in Agricultural Production

Структура потребления энергетических ресурсов сельскохозяйственными предприятиями Ленинградской области



Доля платы
за энергетические
ресурсы в себестоимости
продукции сельхозпроизводства
составляет от **12,0** до **18,0%**

Цели и задачи создания демонстрационной зоны высокой энергоэффективности

Провести НИР по энергосбережению в сельском хозяйстве с использованием ВИЭ

Снижение энергоемкости производства и себестоимости сельхозпродукции за счет внедрения современных энергосберегающих технологий и частичного замещения объемов потребляемых энергоресурсов местными и возобновляемыми источниками энергии

Распространения опыта внедрения мероприятий по повышению энергоэффективности производства на другие сельхозпредприятия области и Северо-Западного региона РФ

Мероприятия по энергосбережению и повышения энергоэффективности в АПК

- ü организационные мероприятия
- ü совершенствование систем электроосвещения
- ü внедрение систем управления электроприводами на базе частотных регуляторов
- ü реконструкция систем нагрева воды и обогрева помещений с использованием «умного» перераспределения тепловой энергии при помощи тепловых насосов и систем гелеводонагрева
- ü установка систем электроснабжения на базе фотоэлектрических панелей и ветрогенераторов

Разработки ИАЭП в области ВИЭ

Гелеоводонагреватель марка **ГВН-2** («сэндвич» технология):



Технические характеристики системы нагрева воды с ГВН-2

Объем бака, л	- 150
Размеры гелеоводонагревателя, м ²	- 4
Температура:	
-на входе в гелеоводонагреватель, твход °С	- 12
-на выходе из гелеоводонагревателя, твых.кол °С	- 50
-на выходе из нагревателя, твых.нагрев °С	- 85
Время нагрева до твых.кол, ч	- 2,80
Время нагрева до твых.нагр, ч	- 4,23
Мощность нагревателя, кВт	- 3,0
Мощность солнечного излучения, кВт/м ²	- 0,4

Исследования ИАЭП в области ВИЭ



**Научные исследования тонкопленочных
ФЭП производства НТЦ при ФТИ им.Иоффе**



**Научные исследования ветрогенераторной
установки 1кВт с вертикальной осью
вращения**



**Federal State Budget Scientific Institution
«Institute for Engineering and Environmental Problems in Agricultural Production»
(IEEP)**



**3, Filtrovskoje Shosse p.o. Tiarlevo
Saint Petersburg-Pavlovsk, 196625 Russia
Phones +7 812 476-86-02, 466-68-66
Fax +7 812 466-56-66
E-mail: nii@sznii.ru, www.sznii.ru**

