

ЭООО НПФ
ЭНЕРГИЯ

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ,
РАБОТАЮЩЕГО НА ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКАХ
ЭНЕРГИИ (СОЛНЦЕ И ВЕТРЕ) В УСЛОВИЯХ
СИБИРСКОГО РЕГИОНА.**

**Международный Конгресс REENCON – XXI
«Возобновляемая энергетика – XXI век:
энергетическая и экономическая эффективность»**

Фомичев Владимир, Церегородцева Ирина

**г. Москва, Сколково
2016 г.**

630087, г. Новосибирск, ул. Ватутина, 41/1, оф.44
www.energi-nsk.ru, energi-nsk@mail.ru
тел. +7(383)322-22-64



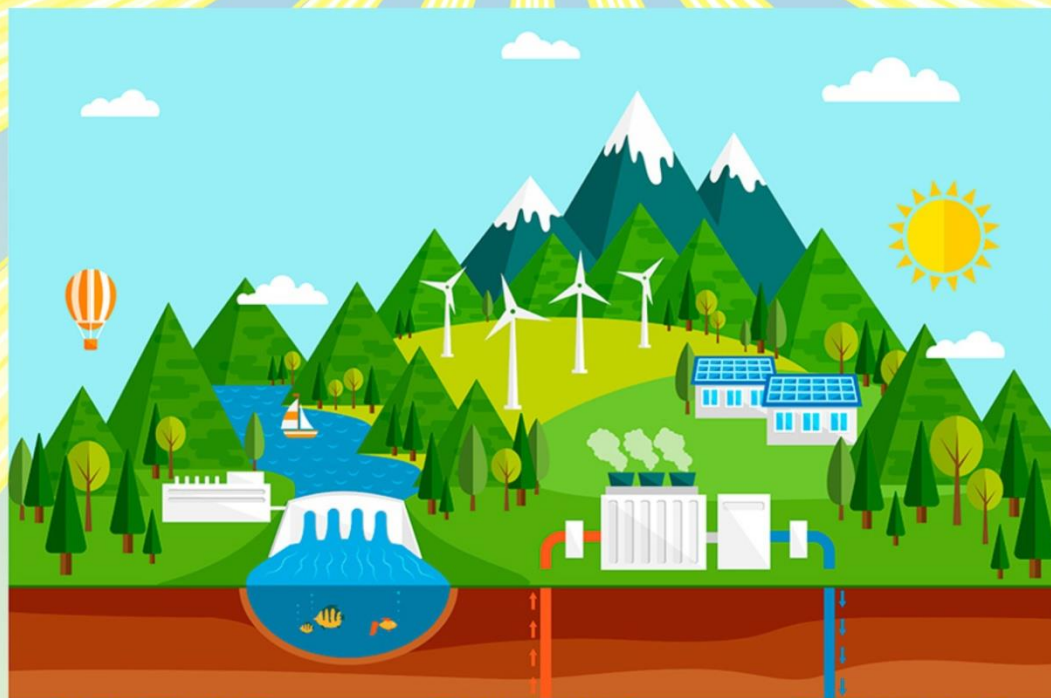


На основании шестилетнего опыта работы по комплектации и монтажу объектов, использующих оборудование, получающее электрическую и тепловую энергию от возобновляемых источников энергии (солнца и ветра) мы поделимся своими положительными результатами и трудностями, которые стараемся преодолеть в ходе выполнения поставленной перед нами задачи.

Наш лозунг:

***Мы даем тепло и свет
даже там, где его нет!***

Жители нашей планеты обеспокоены нехваткой традиционных энергетических ресурсов и экологически неблагоприятной обстановкой при их использовании.






Многие страны мира внедряют программы по использованию так называемых «зеленых технологий».

ЭНЕРГОРЕСУРСЫ РОССИИ (солнечная энергия)



Продолжительность солнечного сияния:

-  менее 1700 часов в год
-  от 1700 до 2000 часов в год
-  более 2000 часов в год

По мнению специалистов, Россия имеет большой потенциал в развитии солнечной энергетики.

В Краснодарском крае, Республике Алтай и Республике Саха (Якутия) уже введены в действие крупные солнечные электрические станции и планируется строительство новых.



ТУРБАЗА “Высотник” Высокогорный лагерь “АК-КЕМ” Республика Алтай



Установленное оборудование:
Ветрогенератор 400 Вт - 1 шт.
ФЭМ 80 Вт - 4 шт.
Инвертор 1,0 кВт - 1 шт.
Контроллер 45 А - 1 шт.
Зарядное устройство - 1 шт.
АКБ 200 Ач - 3 шт.

Расстояние до ближайшего населенного пункта - 45 км. Монтажная бригада двое суток добиралась на лошадях, чтобы на кухне впервые загорелась электрическая лампочка.

БАЗА отдых “КУДЮР-ДОГОН” Республика Алтай



Установленное оборудование:

Ветрогенератор 1000 Вт - 1 шт.

ФЭМ - 4400 Вт

Инвертор 3,5 кВт - 2 шт.

Контроллер 60 А - 3 шт.

АКБ 450 Ач - 16 шт.

Расстояние до ближайшей ЛЭП - 6 км.

Срок окупаемости - в момент пуска в эксплуатацию.

**ООО “ФИТОПАМ” производство лекарственных препаратов
Республика Алтай, г. Горно-Алтайск**



Производственное помещение и аптека общей площадью 300 кв.м отапливаются в дневное время солнечными коллекторами, в ночное догреваются электрoкотлом.

Отапливалось электричеством. После установки солнечных коллекторов температура внутри увеличилась с 16 до 22 °С. Затраты на отопление снизились в 5 раз.

**Установленное оборудование:
Солнечный вакуумный коллектор с тепловыми трубками - 240 трубок
Электрoкотел - 1 шт.
Циркуляционный насос - 1 шт.**



Свиноводческий комплекс на 1300 свиноматок Алтайский край, с. ФУНТИКИ



Солнечные коллекторы нагревают воду в душевых для обслуживающего персонала свинокомплекса. Ежедневно пользуются душевыми 26 человек два раза в сутки. Дополнительного подогрева воды нет.

Стоимость ГВС:
в момент запуска (2011г.)
1л - 500 руб.
через 5 лет (2016 г.)
1куб.м - 100 руб.

Установленное оборудование:
Солнечный вакуумный коллектор с тепловыми трубками - 160 трубок
Бак-аккумулятор 300л - 2 шт.
Насосная станция - 2 шт.

ДОМ, который ест СОЛНЦЕ **Новосибирская область, п. Ложки**



Установленное оборудование:
Солнечный вакуумный коллектор
с тепловыми трубками - 100 трубок
Бак-аккумулятор 500л - 1 шт.
Насосная станция - 1 шт.

Под домом имеется грунтовый аккумулятор
(24 скважины глубиной 10 м), который в
течении летнего сезона прогревает грунт
под домом до +28 °С. Площадь дома 180м2.

Жилой дом, площадью 80 кв.м **Новосибирская область, п. Раздольное**

Установленное оборудование:
Солнечный вакуумный коллектор
с тепловыми трубками - 120 трубок
Бак-аккумулятор 500л - 1 шт.
Насосная станция - 1 шт.

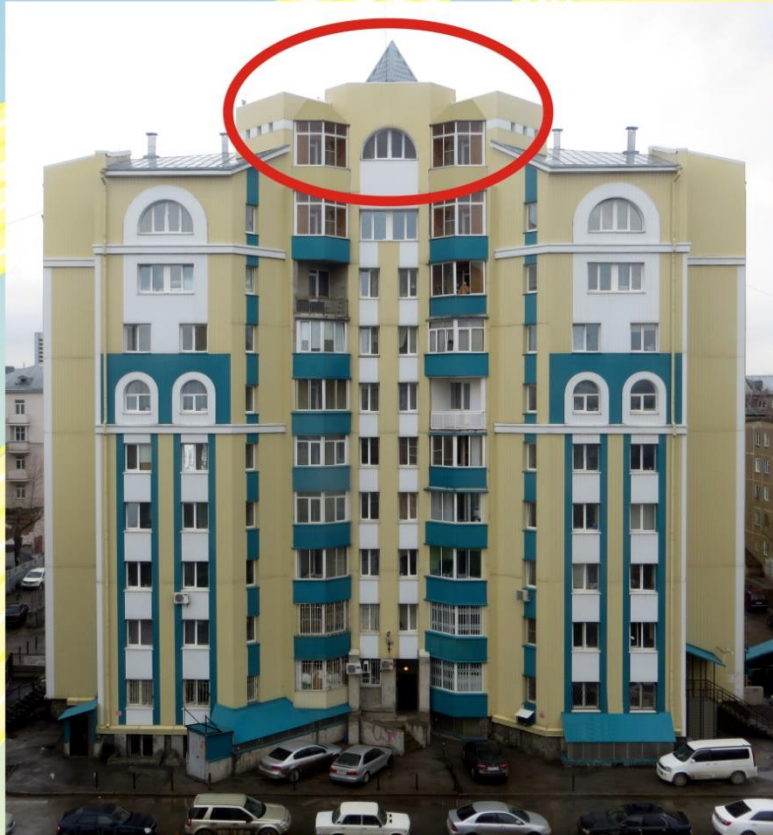
½ часть деревянного дома отапливается
солнечными коллекторами и догревается
в темное время суток автомобильным
подогревателем двигателя Webasto.



Использование оборудования ЭНТУЗИАСТАМИ-ЛЮБИТЕЛЯМИ



Офис ООО НПФ "ЭНЕРГИЯ" г. Новосибирск



В выставочном зале и на крыше установлено работающее оборудование, которое обеспечивает теплом и электрической энергией основное помещение офиса.



ВЫВОДЫ **по опыту создания и эксплуатации объектов**

Мнение докладчика может не совпадать с.....

1. Объекты существуют и работают в **КЛИМАТИЧЕСКИХ** условиях **СИБИРИ**.
2. Данные объекты скорее экзотика чем **МАССОВОЕ** строительство.
3. Для большего количества их появления **НЕОБХОДИМЫ**:
 - а) государственная поддержка,
 - б) информирование населения,
 - в) законодательное изменение, возможности совместной работы с централизованными электрическими и тепловыми сетями,
 - г) подготовка специалистов по строительству и эксплуатации подобных объектов,
 - д) преодоление сопротивления государственных монополий.

ООО НПФ
ЭНЕРГИЯ

Спасибо за внимание!



630087, г. Новосибирск, ул. Ватутина, 41/1, оф.44
www.energi-nsk.ru, energi-nsk@mail.ru
тел. +7(383)322-22-64