

СОЗДАНИЕ ЦЕНТРА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И НЕТРАДИЦИОННОЙ ЭНЕРГЕТИКИ ВО ВЛАДИВОСТОКЕ

Гульков А.Н. *, Богданович Г.А., ** Слесаренко В.В. ***

* ЗАО «ДВНИПИ-нефтегаз», ДВФУ.

** ДВФУ.

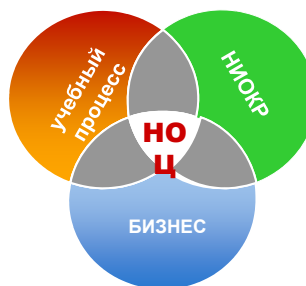
***ИПМТ ДВО РАН, ДВФУ.

4-й «Японо-российский диалог по вопросам энергетики и экологии в Ниигата» 15 ноября 2011 г.

СОЗДАНИЕ ЦЕНТРА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И НЕТРАДИЦИОННОЙ ЭНЕРГЕТИКИ ВО ВЛАДИВОСТОКЕ

ЦЕЛЮ ПРОЕКТА ЯВЛЯЕТСЯ:

Формирование в ДВФУ центра «Энергосбережения и нетрадиционной энергетики» для реализации фундаментальных, прикладных исследований, образовательных процессов и современных технологий в области энергосбережения и новых видов энергии.



4-й «Японо-российский диалог по вопросам энергетики и экологии в Ниигата» 15 ноября 2011 г.

СОЗДАНИЕ ЦЕНТРА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И НЕТРАДИЦИОННОЙ ЭНЕРГЕТИКИ ВО
ВЛАДИВОСТОКЕ

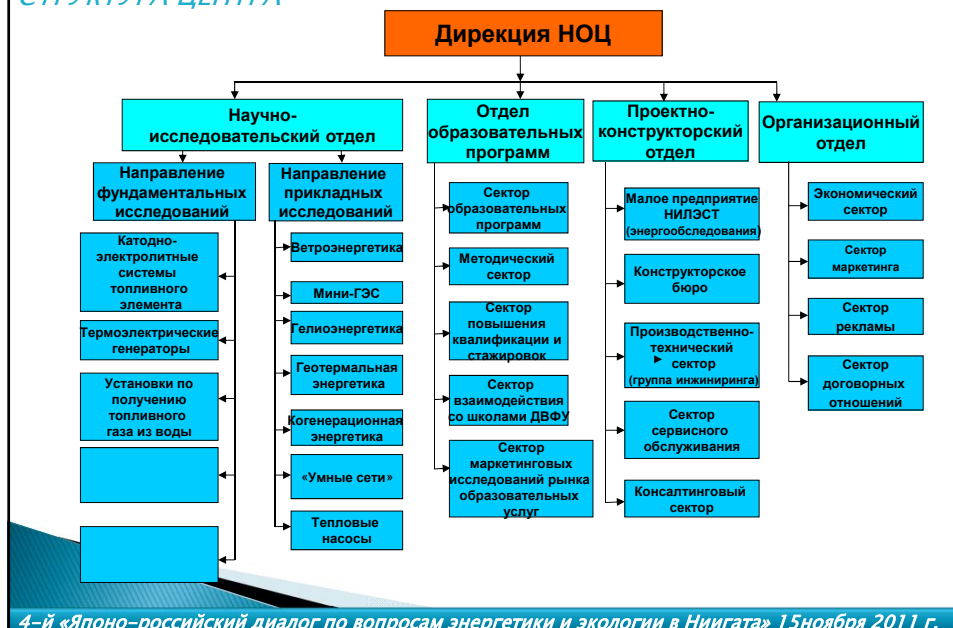
ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

- I. Разработка, освоение и внедрение энергосберегающих технологий в интересах компаний региона и оказание содействия компаниям в реализации Федерального закона №261 –ФЗ «Об энергосбережении» .
- II. Содействие развитию энергетического кластера на Дальнем Востоке.
- III. Выполнение фундаментальных и прикладных исследований в энергосбережении и создание опытно–демонстрационного полигона энергосберегающего оборудования и технологий, новых источников энергии в интересах крупных корпораций.
- IV. Формирование учебно–методического комплекса по повышению энергосбережения и новых источников энергии с привлечением передового международного опыта.

4–й «Японо–российский диалог по вопросам энергетики и экологии в Ниигата» 15 ноября 2011 г.

СОЗДАНИЕ ЦЕНТРА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И НЕТРАДИЦИОННОЙ ЭНЕРГЕТИКИ ВО
ВЛАДИВОСТОКЕ

СТРУКТУРА ЦЕНТРА



4–й «Японо–российский диалог по вопросам энергетики и экологии в Ниигата» 15 ноября 2011 г.

СОЗДАНИЕ ЦЕНТРА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И НЕТРАДИЦИОННОЙ ЭНЕРГЕТИКИ ВО
ВЛАДИВОСТОКЕ

ЗАДАЧА I. Разработка, освоение и апробация энергосберегающих технологий в интересах компаний региона. Реализация ФЗ № 261

- ▶ Ветроэнергетические установки
- ▶ Мини-ГЭС
- ▶ Гелиоэлектростанции
- ▶ Геотермальные станции
- ▶ Когенерационные установки
- ▶ Тепловые насосы
- ▶ «Умные сети» (Smart Grid)
- ▶ Проведение энергообследований
- ▶ Разработка энергосберегающих мероприятий
- ▶ Составление энергопаспорта



4-й «Японо-российский диалог по вопросам энергетики и экологии в Ниигата» 15 ноября 2011 г.

СОЗДАНИЕ ЦЕНТРА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И НЕТРАДИЦИОННОЙ ЭНЕРГЕТИКИ ВО
ВЛАДИВОСТОКЕ

ЗАДАЧА I. СВНУ для горячего водоснабжения общежития ДВФУ (здание ТГЭУ, Владивосток)



Разработка концепции оснащения основных объектов кампуса ДВФУ энергосберегающими установками, использующими ВЭИ и применение технологий, обеспечивающих снижение энергетических потерь в системах тепло и электроснабжения

4-й «Японо-российский диалог по вопросам энергетики и экологии в Ниигата» 15 ноября 2011 г.

СОЗДАНИЕ ЦЕНТРА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И НЕТРАДИЦИОННОЙ ЭНЕРГЕТИКИ ВО ВЛАДИВОСТОКЕ

Задача II. Содействие развитию энергетического кластера на Дальнем Востоке

Блок-схема организации централизованной системы мониторинга удаленных объектов

Блок-схема организации автоматизированного управления освещением

Автоматизированный тепловой узел



Партнеры:

СРО НП «Союз энергоаудиторов»; ФГУ «Российское энергетическое Агентство»; ОАО «РАО Энергетические системы Востока»; Ростехнадзор; ОАО «Рус Гидро»; Дальневосточное отделение РАН; Нижегородский государственный технический университет; Московский энергетический институт; Министерство энергетики РФ; Дальневосточное отделение РАН; Нижегородский государственный технический университет; L.N. Green Technology Incubator, Израиль

4-й «Японо-российский диалог по вопросам энергетики и экологии в Ниигата» 15 ноября 2011 г.

СОЗДАНИЕ ЦЕНТРА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И НЕТРАДИЦИОННОЙ ЭНЕРГЕТИКИ ВО ВЛАДИВОСТОКЕ

Функциональная схема взаимодействия ЦЕНТРА с участниками энергетического кластера



4-й «Японо-российский диалог по вопросам энергетики и экологии в Ниигата» 15 ноября 2011 г.

СОЗДАНИЕ ЦЕНТРА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И НЕТРАДИЦИОННОЙ ЭНЕРГЕТИКИ ВО
ВЛАДИВОСТОКЕ

Совместные Проекты

Разработка и внедрение многофункциональных энергетических комплексов и локальных энергоузлов с применением когенерационных установок, накопителей энергии и возобновляемых источников энергии (совместно с ОАО «РАО Энергетические системы Востока»)

Разработка концепции оснащения основных объектов кампуса ДВФУ энергосберегающими установками, использующими возобновляемые источники энергии, и применение технологий, обеспечивающих снижение энергетических потерь в системах тепло и электроснабжения (совместно с лабораторией Нетрадиционной энергетики ИПМТ ДВО РАН)

Исследования в разработке опытно–демонстрационного комплекса «Умный дом» с применением энергосберегающих технологий с системами автоматизации и мониторинга параметров энергопотребления

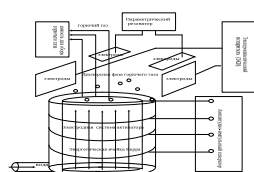
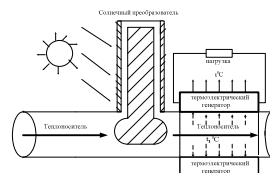
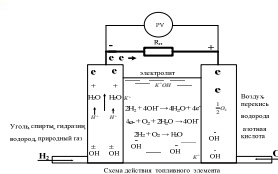
4–й «Японо–российский диалог по вопросам энергетики и экологии в Ниигата» 15 ноября 2011 г.

СОЗДАНИЕ ЦЕНТРА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И НЕТРАДИЦИОННОЙ ЭНЕРГЕТИКИ ВО
ВЛАДИВОСТОКЕ

ЗАДАЧА III. Выполнение фундаментальных и прикладных исследований в энергосбережении

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:

- ▶ Разработка и технология изготовления катодно–электролитной системы топливного элемента с целью значительного сокращения стоимости установки
- ▶ Разработка и исследование когенерационной системы по выработке тепловой и электрической энергии на базе термоэлектрических генераторов
- ▶ Разработка малозатратной установки по энергопотреблению для получения топливного газа из воды, обеспечивающего высокую калорийность, чистоту горения и экологичность технологии.

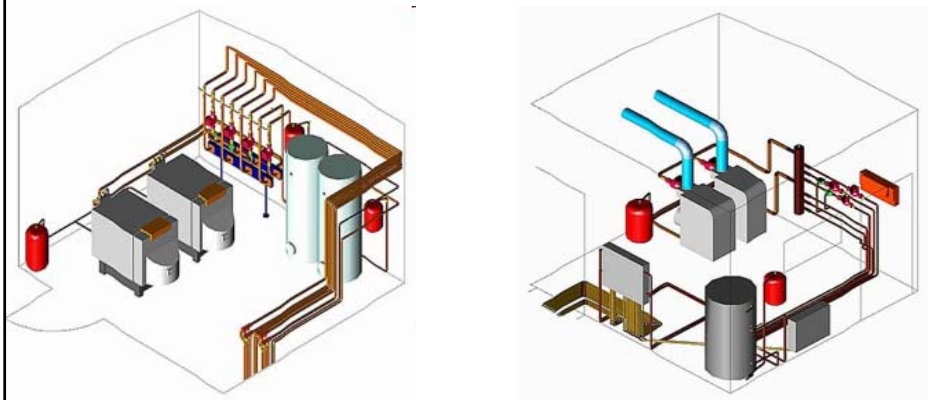


4–й «Японо–российский диалог по вопросам энергетики и экологии в Ниигата» 15 ноября 2011 г.

СОЗДАНИЕ ЦЕНТРА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И НЕТРАДИЦИОННОЙ ЭНЕРГЕТИКИ ВО
ВЛАДИВОСТОКЕ

ПРИКЛАДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:

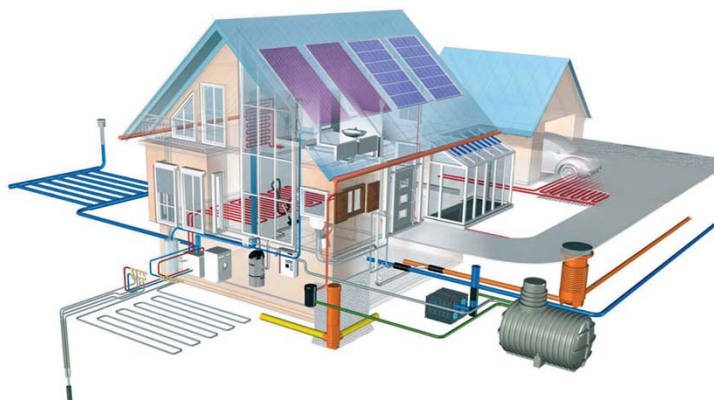
Применение современных систем тепло- и электроснабжения с газовыми котлами, автономными генераторами, тепловыми насосами и утилизаторами тепла в интересах крупных корпораций (совместно с лабораторией Нетрадиционной энергетики ИПМТ ДВО РАН)



4-й «Японо-российский диалог по вопросам энергетики и экологии в Ниигата» 15 ноября 2011 г.

СОЗДАНИЕ ЦЕНТРА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И НЕТРАДИЦИОННОЙ ЭНЕРГЕТИКИ ВО
ВЛАДИВОСТОКЕ

Создание опытно-демонстрационного комплекса «Умный дом» с применением энергосберегающих технологий с системами автоматизации и мониторинга параметров энергопотребления



Проект «Умного дома» с применением энергосберегающих технологий на основе модульного производства и новой архитектурно-строительной системы

4-й «Японо-российский диалог по вопросам энергетики и экологии в Ниигата» 15 ноября 2011 г.

СОЗДАНИЕ ЦЕНТРА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И НЕТРАДИЦИОННОЙ ЭНЕРGETИКИ ВО ВЛАДИВОСТОКЕ

ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА «ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ»

СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН

СХЕМА ГЕНПЛАНА М 1:1000

1. Гостиная

2. Крытый бассейн (25x10)

3. Автопарковка крытая на 30 машин

4. Технический блок

5. Светильники с ФЭП

6. Ветроэлектростанция с 2 ветроагрегатами

7. Когенерационная установка

8. Фотогальваническая электростанция

9. Связкинное поле (север)

10. Теплоагрегатная установка

11. Трансформаторная подстанция

12. СВЧУ (на крыше теплицы)

Координатор проекта В.В. Спассаренко

4-й «Японо-российский диалог по вопросам энергетики и экологии в Ниигата» 15 ноября 2011 г.

СОЗДАНИЕ ЦЕНТРА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И НЕТРАДИЦИОННОЙ ЭНЕРGETИКИ ВО ВЛАДИВОСТОКЕ

ЗАДАЧА IV. Формирование учебно-методического комплекса по повышению энергосбережения и энергоэффективности

Видеоуроки по энергосбережению

Уроки энергосбережения
Энергоэффективная Россия // Уроки энергосбережения // Уроки энергосбережения

Урок 1. Показатели энергии в вашем доме

Многие электроприборы в вашем доме расходуют электроэнергию в режиме готовности или в других формах работы вхолостую. Речь идет не только о маленьких красных лампочках в телевизорах. Холодный ход - это намного больше, чем то, о чем принято говорить, без него не обходится большинство приборов и устройств. Многие из них работают "просто так", хотя каждый ватт их мощности в длительном режиме работы приводит к напрасному расходу почти 9 киловатт-часов энергии в год.

Дата публикации: 8 Декабрь 2009 Просмотров: 82 Рейтинг: 3.67

Урок 2. Показатели энергии в вашем офисе

В этом уроке предлагаем познакомиться на мелких энергозатратчиков в том месте, где, казалось бы, они не поселят на ваш личный кошелек. Обычное рабочее место в офисе – персональный компьютер, ЖК-монитор, блок бесперебойного питания, лазерный принтер, факс, копир, сканер и т.д. Эти

Подготовка магистров в области энергосбережения

Светлы по энергосбережению

Цели:
распространять советы по экономии энергии;
сформировать осознанный подход к экономии энергии с целью влиять на энергосбережение на уровне компании;
стимулировать интерес к практическому применению полученных знаний.

18.12.2009
Виталий 21

Выбор бытовой техники. Энергоэффективность и стоимость жизненного цикла

распространять различные виды бытовой техники и вопросы потребления энергии при ее использовании;
сформировать осознанный подход к выбору бытовой техники с точки зрения экологичности электрической энергии при ее эксплуатации;
анализ, поле, влияние экологичной техники в быту.

Курсы повышения квалификации

**ON-LINE тестирование
ON-LINE семинары
Форумы,
Международные конференции**

Наглядные материалы, учебные пособия

4-й «Японо-российский диалог по вопросам энергетики и экологии в Ниигата» 15 ноября 2011 г.

©ERINA 7

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ