

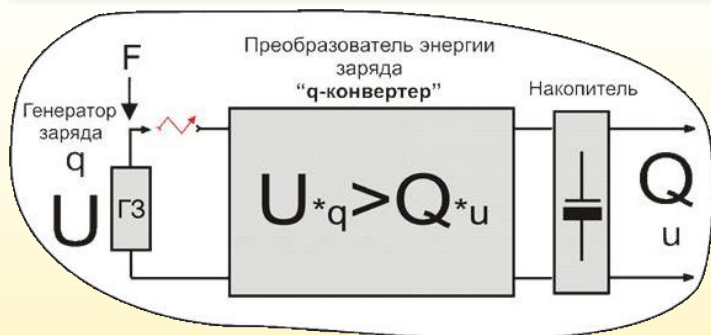


ЭЛЕКТРОНИКА БЕЗ БАТАРЕЕК

АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ЭНЕРГЕТИКА
АВТОНОМНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА
ЧИСТАЯ ЭКОЛОГИЯ

Нунупаров Мартын
к.ф.м.н.
Проект «Qmodule»

Предложение
для рабочей группы РСПП по проекту Сколково
Москва
07 октября 2010



Технология «Q-конвертеров»

*способ и устройства,
позволяющие собирать значительную
энергию, возникающую или окружающую человека
в процессе его жизнедеятельности.*

ENERGY HARVESTING (сбор энергии)

- новый ресурс альтернативной энергетики -



ПАТЕНТЫ И НАГРАДЫ



**Гран-при
Конкурса
Русских
Инноваций
2004**



**Приз
Конкурса
IBTEC
(Berkeley, USA)
2007**

Россия
RU2150170, RU2158438, RU2042028, RU2239283,
США
US6,756,930, US6,407,483, US5,839,306,
Европатент
EP0701036, EP1050955, EP1154579, EP1178597

РЫНКИ



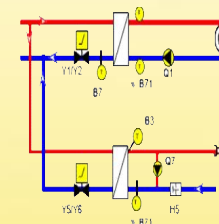
\$10 млрд. - **НЕОБСЛУЖИВАЕМАЯ** ПРОМЭЛЕКТРОНИКА.



\$20 млрд. - **ЭНЕРГОНЕЗАВИСИМЫЕ** СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ (например, автономные беспроводные пожарные датчики)



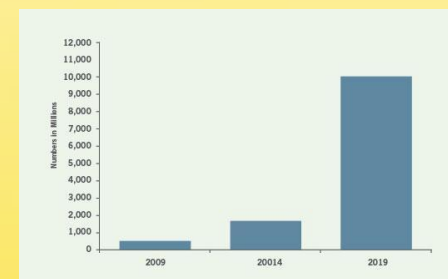
\$1 млрд. - **АВТОНОМНЫЕ** беспроводные системы управления энергоресурсами в **СТРОИТЕЛЬНОМ** комплексе.



\$6 млрд. - **АВТОМОБИЛЬНАЯ** ЭЛЕКТРОНИКА.



\$50 млрд. - **БЫТОВАЯ** ЭЛЕКТРОНИКА БЕЗ БАТАРЕЕК.



ПАРТНЕРЫ



RICE University (Houston, USA) – обеспечение работ по моделированию новых материалов для пьезогенераторов и накопителей энергии.

Южный Федеральный Университет (Ростов) – обеспечение НИОКР по синтезу материалов и созданию конструкций для пьезогенераторов,

Институт Общей Физики РАН (Москва) – обеспечение экспериментальных работ по физике пьезогенераторов,

Заводы АНГСТРЕМ, МИКРОН (Зеленоград) – обеспечение работ по изготовлению микрочипов для q-конвертеров.

Московская школа управления СКОЛКОВО - формирование бизнес-планов и запуск стартап компаний по различным продуктовым направлениям проекта,

ДЕНЬГИ И РЕЗУЛЬТАТ



250 млн.руб. – НИОКР и глобальная патентная защита проекта.

- Оплата труда научных и инженерных специалистов,
- Аренда помещений, приобретение научного оборудования и расходных материалов,
- Научно-техническая кооперация
- Развитие и поддержка глобальной патентной защиты проекта,

200 млн.руб. – создание продуктовых стартап компаний, выход на рынки.

(50 млн.руб.- гос. кредит + 150 млн. руб. привлечение венчурных инвестиций)

- Формирование стартап компаний,
- Запуск производства продуктов,
- Продвижение продуктов на мировой рынок.

РЕЗУЛЬТАТ:

- **Создание и удержание Российского приоритета в технологиях ENERGY HARVESTING.**
- **Создание массового производства Q-конвертеров и продуктовых приложений для B2B и B2C мировых рынков с объемом более чем в \$10 млрд.**

ПРОЕКТ прошел экспертизу РОСНАНО
и был представлен на экспертном совете Президента России
по модернизации и экономическому развитию России.

КОНТАКТЫ



НУНУПАРОВ МАРТЫН СЕРГЕЕВИЧ

Лаборатория «Qmodule»
125493, г. Москва, Пулковская, 4/3-22,
+7 985 9205900,
mnunuparov@mail.ru