



EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано
производство на енергија од обновливи
извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006

Климатски промени – Климатски ИНОВАЦИИ

Александар Караев
30 Август 2017



EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано производство на енергија од обновливи извори на енергија

извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006



EUROPEAN UNION



“Кога дува многу силен ветар...”

Проектот е кофинансиран од ЕУ преку Интеррег - ИПА програмата за прекугранична соработка Бугарија – Македонија 2014-2020



EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано
производство на енергија од обновливи
извори на енергија

извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006

...некои градат сидови, а
некои ветерници”

Кинеска поговорка



Проектот е кофинансиран од ЕУ преку Интеррег - ИПА програмата за прекугранична соработка Бугарија – Македонија 2014-2020



EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано
производство на енергија од обновливи
извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006



EUROPEAN UNION

***Климатските промени се глобална
закана***

***Климатските иновации се глобална
можност***



EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано
производство на енергија од обновливи
извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006



EUROPEAN UNION

Климатски промени

***Закана за глобалната енергија,
животна средина, економија,
цивилизација***



EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано
производство на енергија од обновливи
извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006



***Или ние ќе се справиме со
климатските промени***

Или тие ќе се справат со нас



EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано производство на енергија од обновливи извори на енергија

извори на енергија

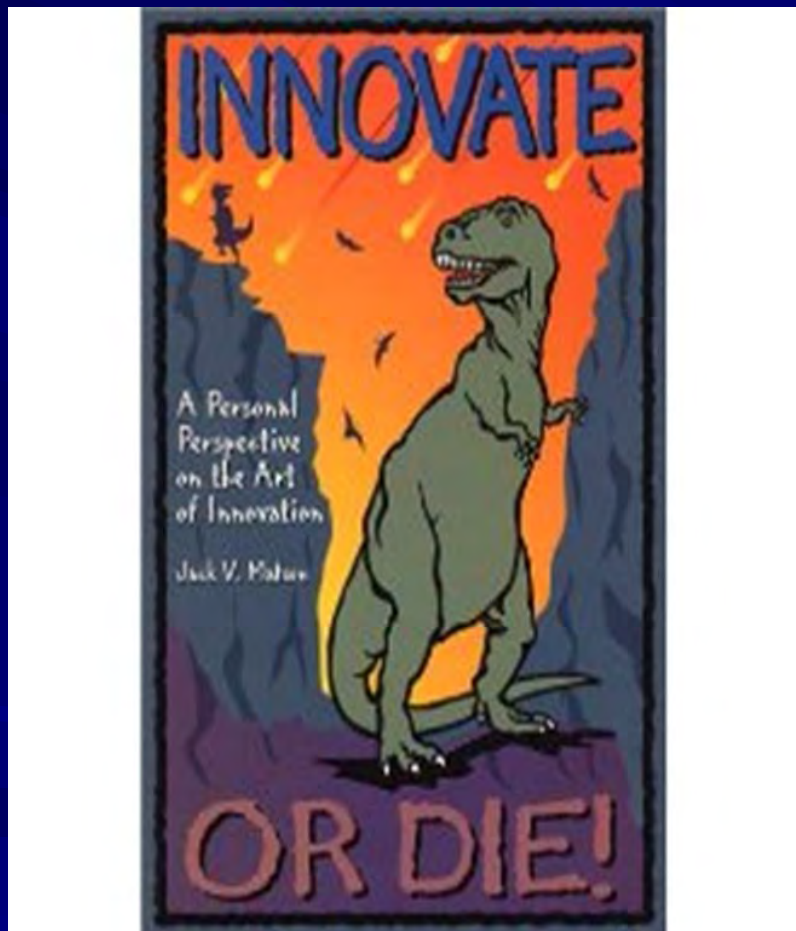
Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006



Иновации



- Историски феномен
- Единствена можност
- Справување, а не преживување
- Креативноста е клучна



EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано
производство на енергија од обновливи
извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006



EUROPEAN UNION

Innovation / 'Inə'veljən / n.

Воведување на нешто ново или
различно

- правење на нешто ново
- постоечки нешта кои прават
нешто ново
- правење на нештата на нов начин

Промена кон подобро





EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано
производство на енергија од обновливи
извори на енергија

извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006



Проектот е кофинансиран од ЕУ преку Интеррег - ИПА програмата за прекугранична соработка Бугарија – Македонија 2014-2020



EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано производство на енергија од обновливи извори на енергија

извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006



Проектот е кофинансиран од ЕУ преку Интеррег - ИПА програмата за прекугранична соработка Бугарија – Македонија 2014-2020



EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано
производство на енергија од обновливи
извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006



Безвучен аларм





EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано
производство на енергија од обновливи
извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006



Очила што светат во темница





EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано
производство на енергија од обновливи
извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006



Кој е „ВИСТИНСКИОТ„ ИНОВАТИВЕН производ?

- Вистински производ е оној кој станува достапен во вистинско време (кога му е потребен на пазарот) и кој е подобар или поевтин од конкуренцијата
- За да се добие вистински производ мора да се:
 - Предвидат пазарните потреби
 - Креира идеја кој ќе придонесе за задоволување на тие потреби
 - Развие и произведе производ во вистинско време и
 - Продава производот по соодветна цена



EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано
производство на енергија од обновливи
извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006



EUROPEAN UNION

Иновации

❑ Иновациите ни помагаат да се адаптираме и да управуваме со промените и да постигнеме позитивни резултати

❑ Иновации на производи и процеси

Примери:

Отпадот на една компанија е сировина за друга. Дел од волната, која е отпад во текстилната индустрија, може да се користи како сировина за изолација



EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано
производство на енергија од обновливи
извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006



извори на енергија

Климатски иновации...

**Системска употреба на алтернативни,
чисти, обновливи извори на енергија
во замена на традиционалните горива
и создавање на нова индустриска
револуција и “пост карбонска
економија”**

- **Придонесуваат за заштита на животната
средина, економијата и цивилизацијата во целина**



EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано
производство на енергија од обновливи
извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006



EUROPEAN UNION

Мултидисциплинарност на КЛИМАТСКИТЕ ИНОВАЦИИ

- **Наука, животна средина, геологија, атмосферска хемија и физика, океанографија, глациологија, хидрологија, шумарство, земјоделство**
- **Инжињерство, иновации, урбан дизајн, транспорт, енергија, технологии, системи**
- **Економија и бизнис, претприемништво, конкурентност, капитални пазари, стратегии, економски модели**



EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано
производство на енергија од обновливи
извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006



Можни решенија

- **Мета = Меѓународни договори**
- **Макро = Национални политики**
- **Мезо = Градови и бизнис можности во определени економски сектори**
- **Микро = Бизнис можности на индивидуални претпријатија**
- **Мини = Можности за користење чиста енергија на индивидуалните потрошувачи**

Проектот е кофинансиран од ЕУ преку Интеррег - ИПА програмата за прекугранична соработка Бугарија – Македонија 2014-2020



EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано производство на енергија од обновливи извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006



Улога на МСП

Значителна улога на МСП и претприемништвото во иновациите, технологијата и развојот на националните економии

- Придонесуваат со 25% во БДП во развиените земји
- Носители се на иновациите (посебно во високотехнолошките дејности)
- Создаваат нови работни места и се генератори на благосостојба
- Можат да се развијат во мултинационални компании



EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано
производство на енергија од обновливи
извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006



Критични фактори за успех на МСП

- **Знаење**
- **Вештини, компетенции, динамични тимови**
- **Бизнис стратегија, специјализација**
- **Системи за иновации**
- **Бизнис инкубатори, кластери**
- **Интелектуална сопственост**
- **Пристап до извори на финансирање**
- **Маркетинг**
- **Создавање на конкурентска предност**
- **Анализирање на пазарните лидери**
- **Професионално менторство за развој**
- **Имагинација, креативност**
- **Позитивен став**

Проектот е кофинансиран од ЕУ преку Интеррег - ИПА програмата за прекугранична соработка Бугарија – Македонија 2014-2020



EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано производство на енергија од обновливи извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006



EUROPEAN UNION

МОЖНОСТИ ЗА КЛИМАТСКИ ИНОВАЦИИ

- Нуклеарна фузија (наспроти сегашната нуклеарна физија)
- Користење на торium во нуклеарни центри
- Геотермални води
- Користење на хидро-енергетски потенцијали
- Користење на океански бранови, плима и осека
- Енергија произведена од ветар
- Биомаса
- Соларна енергија
- Фотоволтаични панели
- “Паметни“ (СМАРТ) урбани електрични мрежи
- Зголемена продуктивност во сите економски сектори до 30%
- Енергетско ефикасни апарати за домаќинство
- Брзи меѓуградски возови
- Електрични возила
- Хидрогенски горива



EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано
производство на енергија од обновливи
извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006



Можности за климатски иновации

- Користење на алги кои го конзумираат CO₂ во океаните
- Фарми за фитопланктони кои конзумираат CO₂ од водата
- Создавање на микроби кои абсорбираат CO₂ од почвата и шумите
- Создавање на урбани градини, кровни градини
- Создавање на житни култури кои можат да опстанат на високи температури
- Зголемена примена на растителна исхрана за сметка на месо
- Создавање на синтетички протеини
- Примена на чисти системи за водоснабдување
- Урбано компостирање
- Пошумување на урбаните средини
- Иновативни решенија за погребување и рециклирање на човечки тела



EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано производство на енергија од обновливи извори на енергија

извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006



Проектот е кофинансиран од ЕУ преку Интеррег - ИПА програмата за прекугранична соработка Бугарија – Македонија 2014-2020



EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано
производство на енергија од обновливи
извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006



EUROPEAN UNION

Предизвиците на развиените земји и земјите во развој

- **Развиените земји се поодговорни за климатските промени**
- **Земјите во развој се стремат кон истиот животен стандард**
- **Како да се решат спротивставените интереси ?**



EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано
производство на енергија од обновливи
извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006



Одржливоста на глобално ниво е критична

- Сегашната глобална криза е резултат на зголемување на бројот на жители од 4 на 7 милијарди (1972 – 2016)
- Глобалниот модел за континуиран економски раст е ставен во прашање. Каде се границите ?
- Несоодветно користење на енергетските извори
- *Дали може светот да поднесе население од 8, 9, 10, 12 милијарди*
- *Дали е светот во состојба да го одржи овој модел на економски развој?*
- *Дали може светот да се справи со климатските промени?*



EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано
производство на енергија од обновливи
извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006



EUROPEAN UNION

Трошоци за климатските иновации

- **Годишна одделување на 1-2% од БДП за климатски иновации**
- **Доколку тоа не се направи во наредните 10 години, неопходно ќе биде одделување од 5-10% од БДП во иднина, но постои голем ризик од поминување на точката од која нема враќање**
- **За поддршка на земјите во развој, развиените земји треба да одделуваат 1-2% од нивниот БДП годишно**



EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано
производство на енергија од обновливи
извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006



Критични фактори за успех

- Разбирање на сериозноста на климатските промени





EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано производство на енергија од обновливи извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006



Критични фактори за успех

- Разбирање на сериозноста на климатските промени
- Разбирање на огромниот потенцијал на климатските иновации
- Разбирање на важноста на претприемништвото
- Разбирање на силните страни на кластерите, мрежите и инкубаторите
- Разбирање на потребите и интересите на развиените земји и земјите во развој
- Разбирање на меѓузависноста и потребата од глобална одржливост
- Разбирање на важноста од брза транзиција кон следната индустриска револуција и т.н. пост карбонска економија
- Одделување на 1-2% од БДП годишно за климатски иновации
- Одделување на 1-2% од БДП годишно за помош на земјите во развој



EnerGAIN

Проект: Промовирање на децентрализирано
производство на енергија од обновливи
извори на енергија

Interreg - IPA CBC



CCI 2014TC16I5CB006



*“Ние не сме капка во океанот, туку океан во
капката” - Руми*



Благодарам за вниманието !

Проектот е кофинансиран од ЕУ преку Интеррег - ИПА програмата за прекугранична соработка Бугарија – Македонија 2014-2020