



Проект CONURBANT - Всеобхватен мрежови подход за включване на европейските агломерации и други обширни области в участие в "Спогодбата на кметовете"

Договор за безвъзмездна помощ № IEE/10/380/SI2.589427 от 10.05.2011г.

2-ро местно обучение за технически, организационни и финансови изисквания и възможности за управление на процеса на енергийната ефективност

ПРЕЗЕНТАЦИЯ: Организиране на общините за справяне със сложния и предизвикателния процес за изменение на климата

Устойчиво развитие и регионално развитие – от предизвикателствата на климата към енергийно действие



Промяна на климата - и неговото значение върху това как произвеждаме и консумираме - е все повече и повече в центъра на политика за устойчиво развитие. И оттук, това става централна тема за регионалното развитие, и представлява безпрецедентно предизвикателство, както и възможност за регионите на Европа по отношение на техния капацитет за иновативни и креативни нови работни места.



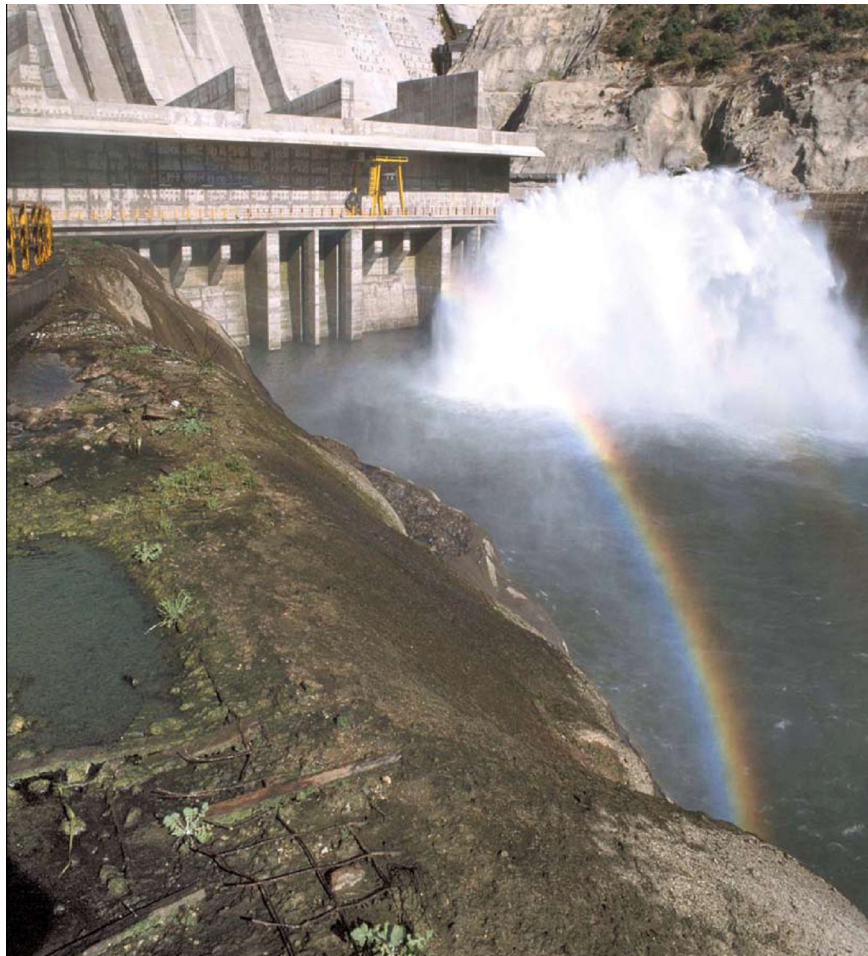
Устойчиво развитие и регионално развитие – от предизвикателствата на климата към енергийно действие



„Устойчивото развитие“, което предполага баланс между икономически, социални и екологични проблеми, от дълго време насам е сред основните цели на Европейската политика. Едно съществено предизвикателство, обаче е станало прецедент в момента: **промяната на климата**. Въпреки че процесите, които водят до промяна на климата, са свързани с редица различни области (въздух, вода, почви, биологично разнообразие), също и с редица сектори (транспорт и строителство, промишленост и селско стопанство), през всички тях минава един основен елемент - **енергията**. Тази енергия силно зависи от изкопни горива, които са не само основния причинител на парниковия ефект, но са също и ограничени по отношение на налични резерви.

Тази ситуация означава, че ЕС зависи силно от външни енергийни доставчици и е изложен на рисковете от повишение на цените.

Изменение на климата - отговори на регионално равнище



Изменението на климата – всеобщо въздействие, последствия на регионално ниво



Основното предизвикателство, с което се сблъсква нашата планета днес, е въздействието от изменението на климата – глобална заплаха с много различни лица. От наводненията до сушите - начините, по които сме засегнати от промените, които се стоварват върху нас днес, и онези, които ще ни застигнат утре, варират в зависимост от региона, в който живеем. И ние трябва да се справим с въздействието на регионално равнище. Докато в Копенхаген на 15-та конференция на ООН по изменението на климата правителствата се срещат, за да постигнат споразумение по въпросите, свързани с ограничаване на емисиите, днес регионите работят, за да помогнат на хората да се адаптират към предстоящите неизбежни промени.

Имаме право на избор и трябва да действаме!



Изменението на климата – всеобщо въздействие, последствия на регионално ниво



Как се прогнозира изменението на климата?

Точната информация за възможното въздействие на екстремните метеорологични условия е от изключително значение, ако искаме да се подготвим за последствията от това. За щастие научните изследвания в тази област стават все по-сложни и задълбочени.

- При **сценарий A1** следваме подхода „бизнес както обикновено“ и продължаваме да се фокусираме върху бързи иновации и висок капиталоборот с ниска степен на загриженост по отношение на устойчивостта – това е най-лошият сценарий.
- **Сценарий B2** е противоположен на A1. Това е най - добрият сценарий, при който проявяваме на практика загрижеността си и постигаме нисковъглеродна и устойчива икономика.
- **Сценарий A2** е често използван от европейските изследователи – един свят, в който ние все още се фокусираме върху свободната търговия, но работим за постигане на устойчивост – това е средният сценарий.

Енергия за промяна



Намираме се на кръстопът, където посоката „бизнес както обикновено“ просто не е опция. Пътят напред изисква напълно да преосмислим начините, по които доставяме, използваме и съхраняваме енергията и природните ресурси – ключови фактори, които спомагат за намаляване на темпото на изменението на климата и за постигане на по-устойчив растеж.

Тази радикална преоценка може също да даде възможност на ЕС да преодолее икономическия спад, като използва това, което днес се възприема като трета индустриална революция – бързото разработване на напълно нова енергийна система.

Експертите препоръчват масово преминаване към нисковъглеродна икономика: системи за чиста енергия, много по-ниско потребление на енергия и по-широка употреба на възобновяеми източници, също и за хранене на транспортните ни системи. Така че въпросът е как може ЕС да превърне предизвикателствата на изменението на климата във възможности?

Приспособяване към изменението на климата



Въпреки че съществуват политики и финансиране, насочени към намаляване на емисиите парникови газове, вече достатъчно количество емисии са били изпуснати в атмосферата със значителни последствия за климата. През м. април 2009 г. Комисията представи Бяла книга за адаптиране към изменението на климата, за да акцентираща върху начините за намаляване на уязвимостта на ЕС в бъдеще към последствията от климатичните промени. Тъй като много от последствията зависят от конкретните местни географски условия, мерките за адаптиране ще се прилагат на национално или регионално равнище.

Хора и организации, които по принцип не биха работили заедно, са обединени в рамките на финансирането по линия на регионалната политика, което води до трансгранично, транснационално и междурегионално сътрудничество. Наводненията, горските пожари и други бедствия в резултат на изменението на климата не признават граници.

Именно тук регионалната политика осигурява специфична добавена стойност.

Не ни остава друго, освен да се адаптираме



В началото на 21 век за първи път виждаме, че начинът, по който използваме ресурсите на Земята има фундаментално отрицателно въздействие върху физическите цикли на планетата (циклите на водата, азота, кислорода и, най-вече, въглеродният цикъл), които са засегнати от 6-те милиарда хора, населяващи планетата днес. Изменението на климата ще засегне всеки един от нас, а също и видовете, с които живеем на планетата.



Представяме три ключови области, които ще бъдат сериозно засегнати от изменението на климата:

1. Обществено здраве
2. Вода
3. Горски пожари

Обществено здраве



Въздействието на изменението на климата върху общественото здраве има широк обхват. Има няколко фактора, които са от значение, и всички те се изострят от демографската тенденция към застаряващо население.

Първо – смъртните случаи, причинени от горещините. Ако температурите се покачат с 2 °C, ще бъдем свидетели на 2-3 пъти повече смъртни случаи в градските райони. Ако продължим да се придържаме към принципите на свободна търговия и обръщаме малко внимание на устойчивостта, смъртните случаи, причинени от горещините биха се увеличили със 100 000 на година към 2100 г. Ако вземем под внимание намаляването на смъртните случаи, причинени от студа, нетният ефект е 86 000 повече смъртни случая на година.

Вторият фактор е наличността и качеството на водата. До 2070 г. броят на хората, засегнати от т. нар. воден стрес, може да варира между 16 и 44 милиона.

Обществено здраве



Третият фактор е увеличаването на болестите, причинени от храна и животни-носители на болести в незасегнати преди това райони – болести, които обикновено се свързват с по-топлия климат на Северна Африка или най-южните части на Европа, сега настъпват.

Първите забележими промени в човешкото здраве може да се дължат на изменения в географското разпространение (ширина и надморска височина) и сезонността на някои инфекциозни болести - вкл. трансмисивни инфекции като маларията и треската денга, както и хранителни инфекции (напр. салмонелозата), чийто пиков период настъпва през по-топлите месеци.

И накрая, качеството на инфраструктурата на здравеопазването, което не е еднакво в целия ЕС. Средиземноморска Европа има най-малък брой болнични легла на 2 000 жители и ще бъде изложена в най-голяма степен на здравни рискове, свързани с климатичните промени.

Вода



Очаква се изменението на климата да предизвика големи промени, които ще повлияят на запасите на вода в Европа. Ще има недостиг на вода главно в Южна Европа и по-висок риск от наводнения в по-голямата част на континента.

Най-малко 11 % от населението на Европа и 17 % от нейната територия са били засегнати от недостиг на вода до днес. Последните тенденции показват значително увеличаване на недостига на вода в Европа.



Вода



От 1998 г. до днес наводненията в Европа са взели около 700 жертви, като са оставили без дом половин милион души, а застрахованите загуби са на стойност минимум 25 милиарда евро. Наводняването на крайбрежните региони се очаква да доведе до загуби в размер на 18 милиарда евро по сценарий с 50 cm покачване на морското равнище. Адаптацията, обаче, може значително да намали загубите – до 1 милиард евро на година.





Стратегиите за адаптиране ще зависят от обхвата на националните и европейски разпоредби за водата, както и това по какъв начин управлението на водите може да се внедри в други политики, като например тези, насочени към селското стопанство и енергията. Всички политики по водно и пространствено планиране трябва да включват краткосрочни мерки, а ЕС ще подкрепя обмена на информация, мерките за стимулиране на частния сектор, както и публичните инвестиции.

Горски пожари



Причината за повишения риск от горски пожари е комплексна матрица от разрастване на градовете, лошо контролирано развитие на селските райони, лошо управление на горите и повече посетители в чувствителните зони.

Ако се вземе предвид изменението на климата и последиците от него – по-горещи и по-сухи месеци – става ясно, че стратегиите за адаптиране, които включват увеличаване на биоразнообразието на регионите, са от жизненоважна необходимост.

Адаптирането към заплахата от горски пожари включва нуждата от повишаване на осведомеността на обществото относно този проблем.



КАКВО

СМЕ

ИЗПРАВЕ

НИ?



Резултатите от моделирането показват, че средната годишна температура в Европа е вероятно да се покачи повече отколкото средната глобална температура.

До края на този век се очаква средната годишна температура да се покачи с 2,5–5,5 °C за сценарий А2 и 1–4 °C за сценарий Б2. В някои региони може да се наблюдават по-малки или по-големи температурни покачвания в сравнение със средните. При сценарий А2 покачването на температурата в някои региони на Европа може да бъде малко – около 2 °C или пък повече от 7 °C при определени сценарии. Южна Европа ще бъде най-засегната – с постоянни увеличения на температурата между 3 °C и над 7 °C, а затоплянето ще бъде още по-значително през лятото.

В Северна Европа ще се наблюдават покачвания на температурата в рамките на 2 °C до 4 °C в зависимост от сценария и региона, като основно през зимата времето ще бъде по-малко студено. Случаите на екстремни температури ще намалят през зимата, но ще се увеличат през лятото.



„интелигентно, демократично,
локално“:

какви стратегически промени
трябва да насърчат публичните
власти, за да гарантират по-
устойчива форма на развитие в
свят с ограничени природни
ресурси?



Джерemi Рифкин

Съветник на Европейския съюз и Председател на
Глобалната бизнес кръгла маса за третата
индустриална революция
(Third Industrial Revolution Global CEO Business
Roundtable).



“Фразата „Мисли глобално, действай локално“ никога не е била по-актуална. Изправени сме пред три безпрецедентни предизвикателства:

- втората индустриална революция, на която се основава нашата икономика, е в упадък;
- ние сме в края на ерата на изкопаемите горива и влиянието на изменението на климата върху селското стопанство в реално време означава, че има милиард гладуващи хора.
- кредитната криза е само още един индикатор за това, че съвременният икономически модел е неустойчив.

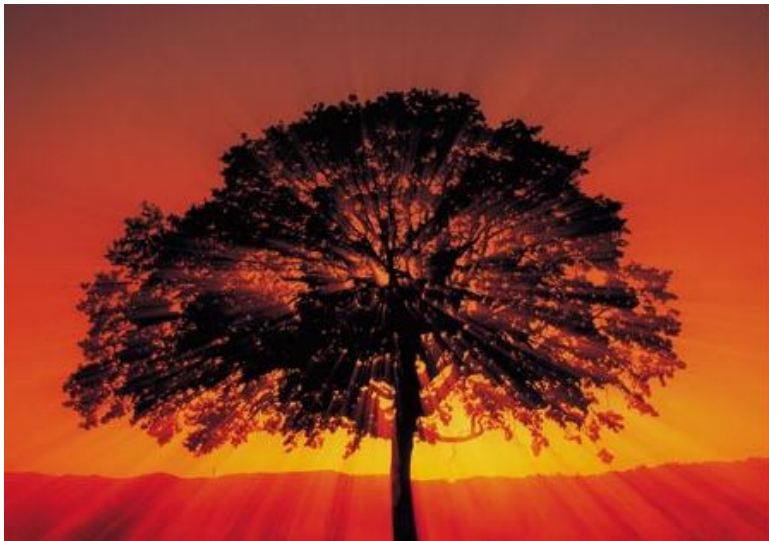
Ако се нуждаем от още доказателства, е достатъчно да видим какво се случва, когато петролът прехвърли 147 щатски долара за барел – цялата икономика спира. Нуждаем се от нов икономически модел и план за действие - достатъчно силен, за да се справи с тази тройна заплаха.”

Джереми Рифкин

Съветник на Европейския съюз и Председател на
Глобалната бизнес кръгла маса за третата
индустриална революция
(Third Industrial Revolution Global CEO Business
Roundtable).



“ЕС си е поставил амбициозни цели за намаляване на концентрацията на парникови газове до 400-450 обемни части на милион, като вярва, че съвместните действия с останалата част от света ще спомогне покачването на температурата да бъде в рамките на 2 °C. Въпреки това новите данни показват, че това е доста оптимистично и в действителност покачването на температурата е по-вероятно да бъде около 6 °C, което би означавало край на човешкия вид в следващия век.”



Джереми Рифкин

Съветник на Европейския съюз и Председател на
Глобалната бизнес кръгла маса за третата
индустриална революция
(Third Industrial Revolution Global CEO Business
Roundtable).



“Сградите са най-големият източник на въглеродни емисии. Това трябва да се промени – всяка сграда трябва да се превърне в свой собствен енергиен генератор. Всеки квадратен метър от тази планета предлага различни източници на възобновяема енергия: слънчева, вятърна, геотермална енергия, топлината, генерирана от отпадъците, приливите, водноелектрическата енергия – това са само някои примери. А сега разполагаме и с технология за съхранение на излишъка, за да се пазят постоянни запаси, и имаме примера на разпределена енергийна мрежа в лицето на Интернет и компютрите, свързани с него. Вече не съществуват никакви бариери за създаването на напълно разпределена система. Така че това, към което се стремим сега, е разпределена енергия, която се развива паралелно с разпределените комуникации – третата индустриална революция и единственият изход от ситуацията, в която се намираме.”

КАКВО ПРАВИ БЪЛГАРИЯ?



Рамковата конвенция на ООН по Изменение на климата, приета през юни 1992 г., е ратифицирана от България на 16 март 1995 г. През през 2002 г. България ратифицира и Протокола от Киото, с което се присъединява към усилията на световната общественост за решаване на проблема с изменението на климата.

Страната ни има задължение да намали емисиите на парникови газове с 8% от общото количество емисии, емитирани през базисната 1988 г. За периода 2008–2012г. лимитът е 144 523 000 тона еквивалент на въглероден диоксид на година. Експертите смятат, че България ще има резерв от порядъка на десетина милиона тона годишно.

По механизмите на Протокола от Киото България защити позицията за "съвместно изпълнение". По него страната ни в момента има проекти с Холандия, Австрия и др.

Регистрирането на предписаното количество на парникови газове и проследяване на промените в него ще бъде главната функция на Националния регистър по климата, който страната ни трябва да създаде като изискване на Протокола от Киото.

В отговор на задълженията си по Протокола България трябва да изготви и Национален план, който да посочи подходящите мерки за намаление на емисиите парникови газове и за адаптация към изменящия се климат. Предишният Национален план е от 2000г. В момента се изработва нова версия в рамките на проекта "Осъвременяване и доработка на Национален план за действие по изменение на климата".

Енергийно планиране на местно равнище



Планът трябва да се базира на факти

Трябва да знаем къде се намираме днес, за да намерим най-добрия път към бъдещето

Един план трябва да води до промяна!

Затваряйки празнината, планът трябва да довежда до промяна и да има множество характеристики.

Действията трябва винаги да започват от там, където Общината има контрол!

о **Определяне базовата линия за емисиите (BEI)**

- ✓ Събиране и анализ на данни за производство и потребление на енергия
- ✓ Идентифициране на неизползвания местен потенциал за производство на енергия (соларна, биомаса, излишна топлинна енергия и т.н.)
- ✓ Идентифициране на съществуващите енергийни технологии, техните разходи и потенциал за приложение

о **Поставяне на реални цели**

- ✓ Сравнение с най-добрите общини, за получаване на идея за достижимите нива
- ✓ Анализ на разликата/празнината между идентифицирания потенциал и BEI
- ✓ Изграждане на стратегия с конкретни действия за намаляване колкото е възможно на тази разлика

Енергийно планиране на местно равнище



о **Лидерство и организационен капацитет**

✓ Покажете ангажираност чрез силно вътрешно лидерство и мотивиращи действия (дефиниране на нови отговорности, отделни енергийни единици, допълнително обучение на персонала..)

о **Включване на външни заинтересовани страни**

✓ Изграждане/засилване на структурите за партньорство между общината, гражданите и местния бизнес (събития, редовни работни срещи, конкурси)

о **Първо най-простите дейности!!**

✓ Изграждане на рутинни дейности/системи за наблюдение на напредъка (EMS, сравнение с водещи примери)

✓ Прилагане на всички мерки - “без разходи” и “с ниски разходи” в общинските сгради (експлоатация и поддръжка, осветителни тела, прозорци, котили и отоплителни системи)

о **На второ място – икономически изгодни инвестиции!**

✓ Енергийно-ефективни мерки в общински сгради (изолация, нови прозорци, клапани за регулиране на радиаторите, нови котли

✓ ВЕИ, изгаряне на отпадъци, централно отопление...

Джерemi Рифкин
Съветник на Европейския съюз и Председател на
Глобалната бизнес кръгла маса за третата
индустриална революция (Third Industrial Revolution
Global CEO Business Roundtable).



Ако можете да извършите една глобална промяна в условията, в които работим в момента, каква би била тя?

“Това, което трябва да се направи незабавно е публичните средства ефективно да се използват от частния бизнес, за да се постигне нов икономически модел – ясен план за действие за нова икономическа инфраструктура, насочен към разпределянето на енергия. Предприемаческите възможности са значителни. Огромно количество работни места чакат да бъдат разкрити при строежа на новите сгради и съоръженията за съхранение на водород, при изграждането на новите енергийни системи на 21 век. Транспортът също се включва в този план – основните производители на автомобили договарят с водещите доставчици на електроенергия условията до 2014 г., когато ще се появят първите електрически коли на пазара. Включи вкъщи, зареди от енергията, генерирана от сградата, в която живееш, и си готов за път. Допълни, като използваш излишъка от енергия, генерирана по маршрута, от други сгради. Умно разпределение, местно генериране. Милиардите малки генератори, захранващи децентрализирана енергийна система, ще генерират много повече енергия, отколкото скърцащите стари електроцентрали, които ни водят към гибел.

И както никога досега страните от развиващия се свят могат да бъдат истински победители тук, защото слънчевата енергия често е в изобилие, а 30 % от хората не участват в никаква мрежа, така че не е необходимо обновяване. Тези страни могат най-добре да използват нови и чисти технологии с помощта на северни/южни партньорства.”

Джерemi Рифкин

*Съветник на Европейския съюз и Председател на
Глобалната бизнес кръгла маса за третата
индустриална революция (Third Industrial Revolution
Global CEO Business Roundtable).*



“Имаме нужда от промяна на човешкото съзнание от геополитическа гледна точка до гледна точка на биосферата. По-голямата част от Европа е преминала през Епохата на Просвещението във време на преход от средновековието към индустриализацията. Днес се нуждаем се и от нова философска основа. Когато комуникационните и енергийни модели се променят едновременно, се получава катализатор за ново съзнание, а за тези, израснали с Интернет, светът е едно взаимосвързано място. Живеем на планета, населена от силно разделени цивилизации. Това, което ни свързва е биосферата.

Нуждаем се от хибриден икономически модел, базиран на ИТ системите на 21 век. Този модел трябва да се приложи на практика чрез поемане на ангажимент от страна на правителствата да инвестират финансов капитал, както и ангажимент от страна на обществото за инвестиции в социален капитал.

И това трябва да започне сега.”



Източници на информация



* **Списание 'Панорама' - Тримесечно списание на участниците в политиката за регионално развитие**, Европейска комисия, Генерална дирекция „Регионална политика“
Отдел Б.1 — Комуникация, информация и връзки с трети страни

Интернет адрес: http://ec.europa.eu/regional_policy/information/panorama/index_bg.cfm

* Образователен център на ManagEnergy, секция “Енергията е Вашето бъдеще”

Интернет адрес: <http://learn-energy.net/education> и <http://www.learn-energy.net>



БЛАГОДАРЯ ЗА ВНИМАНИЕТО
И ИНТЕРЕСА!



инж. РАЛИЦА ГЕШОВСКА
ГЛАВЕН ЕКСПЕРТ “ИНВЕСТИЦИОННИ ПРОЕКТИ”
ДИРЕКЦИЯ “ОПЕРАТИВНИ ПРОГРАМИ”
ОБЩИНА ВРАЦА
e-mail: ralges@abv.bg
тел.: 0887825023