

КОМПЕСАТОРНИ МЕХАНИЗМИ ЗА ВЪГЛЕРОДНИ ЕМИСИИ

8-ми Ден на мениджъра по околна среда и устойчивост

27.10.2022г., гр. София

Людмила Божкова
Георги Базаджиев

„Газтек БГ“ АД



Цели в областта на климата

Амбициозни глобални действия

- **Парижкото споразумение** 2015 – план за действие за ограничаване на глобалното затопляне; предвижда постигането на въглеродна неутралност до средата на 21-ви век.
 - **Дългосрочна цел** – правителствата се договориха да поддържат покачването на глобалната средна температура далеч под 2°C в сравнение с преиндустриалните стойности и да полагат усилия за ограничаването му до 1,5°C;
 - **Амбиция** – представяне на планове за действие на всеки 5 години, като всеки следващ план трябва да съдържа още по-амбициозни цели;
 - **Солидарност** – държавите – членки на ЕС, и други развити държави ще продължат да предоставят финансиране за действия във връзка с климата в помощ на развиващите се страни, за да могат едновременно да намаляват емисиите си и да изграждат устойчивост спрямо последиците от изменението на климата.





Цели в областта на климата на ЕС

Амбициозни глобални действия

- **Зеленият пакт** - декември 2019 г. - водеща инициатива за превръщане на Европейския съюз в климатично неутрален до 2050 г., при което:
 - Към 2050 г. - нетни нулеви емисии на парникови газове;
 - Необходимост от цялостен и междусекторен подход, при който всички съответни области на политиката допринасят за крайната цел, свързана с климата;
 - Включва инициативи, които обхващат климата, околната среда, енергетиката, транспорта, промишлеността, селското стопанство и устойчивото финансиране, като всички те са тясно свързани помежду си.





Проблемът

Естествените системи не могат да се справят със сегашното ниво на емисии. По оценки те абсорбират между **9,5 и 11 гигатона** въглероден диоксид годишно. Причинените от хората емисии се равняваха на **36 гитатона** през 2020 г.



Изводът

Необходими са допълнителни действия насочени към ограничаване изменението на климата.



Компенсиране на емисии и декарбонизация

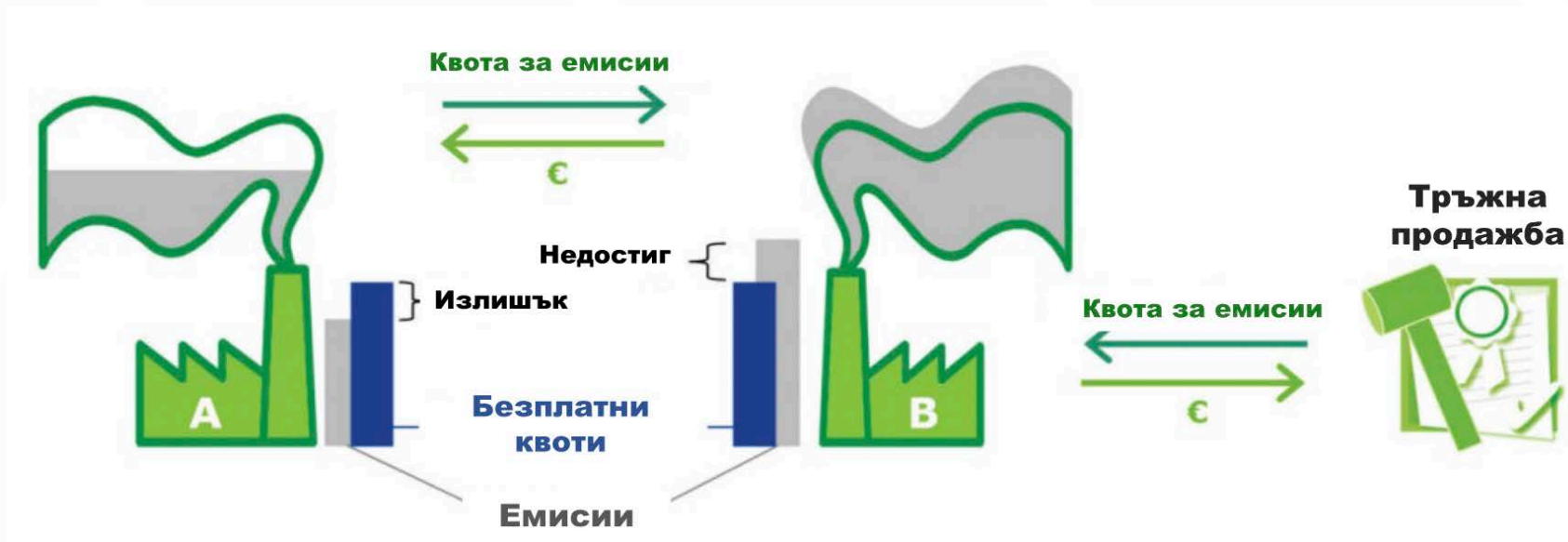
- ❑ Компенсиране на емисии - основава се на търговия с разрешения или намаления на въглеродните емисии.
- ❑ Декарбонизацията - включва действията за намаляване на въглеродните емисии чрез:
 - Декарбонизация на енергията с ВЕИ, водород, биогаз;
 - Повишаване на енергийната ефективност;
 - Поглъщане и утилизация на въглеродния диоксид.



Търговия с емисии на парникови газове

Два вида въглеродни пазари

- ❑ Схеми за ограничаване и търговия с въглеродни квоти - разрешения за емисии (ETS).
- ❑ Механизъм за търговия с намалени/редуцирани емисии.



Видове въглеродни квоти и редуцирани емисии

- ❑ **EUA** Обичайни квоти по ETS.
- ❑ **EUAA** Квоти за авиационни емисии.
- ❑ **AAU** Предписани емисионни единици по ITS.
- ❑ **RMU** Единици погълнати емисии.
- ❑ **ERU** Единици редуцирани емисии по JI.
- ❑ **CER** Сертифицирани единици редуцирани емисии по SDM.
- ❑ **ICER** Дългосрочни сертифицирани единици редуцирани емисии.
- ❑ **tCER** Временни сертифицирани единици редуцирани емисии.
- ❑ **VER** Доброволни намаления на емисии (*Voluntary emission reduction*).

Развитие на въглеродния пазар

Схеми за търговия с редуцирани емисии

- ❑ Механизмите от Киото – CDM, JI и ITS.
- ❑ Парижко споразумение - т. 6.2 и 6.4.
- ❑ Развитие на механизмите по т. 6 от ПА.





Развитие на схемата за търговия с квоти в Европейския съюз

Фази и разпределение

- ❑ Фаза 1: 3 години (2005 - 2007) – Електроцентрали, горивни инсталации с номинална топлинна мощност >20 MW, промишленост.
- ❑ Фаза 2: 5 години (2008 - 2012) – Авиация - търговската и нетърговска.
- ❑ Фаза 3: 8 години (2013 - 2020) - Инсталации за улавяне и съхранение на въглерод, производство на нефтохимикали, амоняк и други.
- ❑ Фаза 4: 10 години (2021 - 2030) - Намаленият брой безплатни квоти се разпределя по най - ефективния начин.





Пилотни проекти по чл. 6

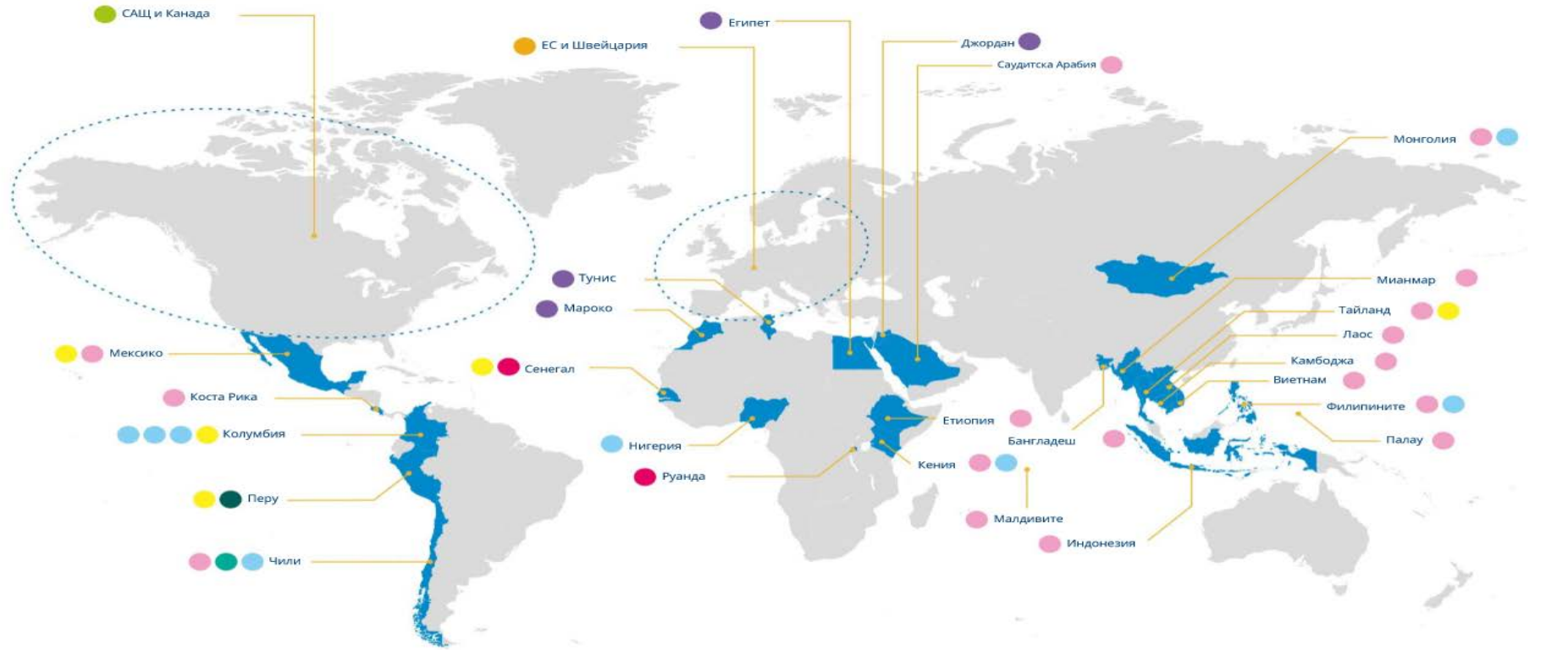
Развитие на схемите за търговия с редуцирани емисии

- African Development Bank - THE ADAPTATION BENEFIT MECHANISM
- Canada – Chile - PROGRAM TO REDUCE EMISSIONS IN THE WASTE SECTOR
- EBRD INTEGRATED CARBON PROGRAMME FOR THE SOUTHERN AND EASTERN MEDITERRANEAN
- Japan - THE JOINT CREDITING MECHANISM
- NEFCO – Peru - COOPERATIVE ARRANGEMENT PILOT IN THE SOLID WASTE SECTOR
- Swedish Energy Agency - VIRTUAL PILOT STUDIES
- Switzerland - PILOT ACTIVITIES OF THE CLIMATE CENT FOUNDATION
- Switzerland - ITMO PURCHASE PROGRAM OF THE KLIK FOUNDATION
- World Bank - THE STANDARDIZED CREDITING FRAMEWORK
- World Bank - THE TRANSFORMATIVE CARBON ASSET FACILITY
- Kioto – CDM, JI and ITS.





Пилотни проекти – географско разпределение



Фигура 2
Адаптирано от изследването „Пейзаж на Член 6 Пилоти – По-отблизо първоначално кооперативни подходи“, по поръчка на NEFCO и NICA, април 2019 г.

ИЗБОР НА ПИЛОТНИ ИНИЦИАТИВИ ПО ЧЛЕН 6

- | | | | | |
|-------------------------|---------------------|--------------------------|----------------------------------|------------|
| SCF на Световната банка | JCM | НЕФКО | Свързване на ЕС/Швейцария по ETS | ЕБВР СЕМЕД |
| Фондация КлиК | SEA виртуален пилот | Чили-Канада споразумение | Връзка между Калифорния и Квебек | |





Доброволни стандарти



- Златен стандарт (Gold Standard).
- Стандарт за въглеродна верификация (Verified Carbon Standard, VCS).
- Стандарт за доброволно отчитане (Voluntary Offset Standard, VOS).
- VER (Voluntary Emission Reduction).
- План Виво (PlanVivo).
- ISO 14064 и др.





Глобални въглеродни пазари

Основни проблеми и предизвикателства

ВЪРДЕ МНОГО НАЛИЧНИ КРЕДИТИ

ИЗПОЛЗВАНЕТО НА СТАРИ CDM КРЕДИТИ НЕ ТРЯБВА БЪДЕ РАЗРЕШЕНО СЛЕД 2020 г.

РИСК ОТ ДВОЙНО ОТЧИТАНЕ

НЕОБХОДИМИ СА ЯСНИ СЧЕТОВОДНИ ПРАВИЛА, ВКЛЮЧИТЕЛНО ПРИЛАГАНЕТО НА СЪОТВЕТНИ КОРЕКЦИИ ЗА ВСЕКИ КРЕДИТ.

ЗАЩИТА НА ЗАИНТЕРЕСОВАНИТЕ СТРАНИ, ИМАЩИ ОТНОШЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ПОСТИГАНЕ НА ЦЕЛИТЕ ЗА УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ

ПАЗАРИТЕ ТРЯБВА ДА ВКЛЮЧВАТ МЕСТНИТЕ ОБЩНОСТИ В ПРОЕКТИТЕ И ДА ИМАТ НУЖНИТЕ МЕХАНИЗМИ.

ЦЯЛОСТНО НАМАЛЯВАНЕ НА ГЛОБАЛНИТЕ ЕМИСИИ

ВСИЧКИ КРЕДИТИ ТРЯБВА ДА БЪДАТ ЧАСТИЧНО ОТМЕНЕНИ. |

ИЗБЯГВАНЕ НА СТИМУЛИ, КОИТО ПРЕЧАТ НА АМБИЦИОЗНИ ЦЕЛИ ЗА КЛИМАТА

СТРАНИТЕ ТРЯБВА ДА ПРИЕМАТ ДЪЛГОСРОЧНИ ЦЕЛИ ВМЕСТО ДА ПРОДАВАТ ЕМИСИИ.





Използване на проекти Съвместно Изпълнение (СИ) от Овергаз

Опитът на нашата компания

- ❑ Одобрени СИ проекти на Овергаз за генериране на VER - основават се на CDM методологиите:
 - АСМ0009 - Преминаване на гориво от въглища или петролно гориво към природен газ;
 - АСМ0002 - Производство на електроенергия, свързано към мрежата от възобновяеми източници.
- ❑ Проекти и документация за четирите СИ проекта на Овергаз - представени на сайта на UNFCCC.
 - BG1000150 Намаляване на парниковите газове чрез газификация на градовете Велико Търново, Горна Оряховица и Лясковец;
 - BG1000151 Намаляване на парниковите газове чрез газификация на Столична община;
 - BG1000152 Намаляване на парниковите газове чрез газификация в община Варна;
 - BG1000209 Намаляване на парниковите газове чрез газификация на Община Бургас





Овергаз в светлината на Зелената сделка

Дейности

- Разделно събиране на отпадъците.
- Ежегодни акции за залесяване от 2000 г. с резултат 4 000 тона погълнати емисии на година.
- Над 400 000 тона редуцирани емисии при крайните клиенти в резултат на газификацията и замяната на високоемисионни горива и енергии.
- Оценка на съответствието с 6-те екологични цели съгласно критериите по Регламент (ЕС) 2020/852.





Овергаз в светлината на Зелената сделка

Насоки за развитие

- ❑ Декарбонизация на доставяния природен газ чрез използване на биометан и водород в дългосрочен план.
- ❑ Проекти за декарбонизация чрез подземно съхранение на въглероден диоксид (CCS) и съответно чрез оползотворяване (CCU).
- ❑ Договори за неутрализиране на въглеродния отпечатък на големи клиенти по следните начини:
 - Доставка на декарбонизирана енергия;
 - Повишаване на енергийната ефективност;
 - Поглъщане на CO₂ емисиите чрез залесяване или CCS;
 - Производство, разпределение и снабдяване на зелен водород от ВЕИ.





**БЛАГОДАРЯ ЗА
ВНИМАНИЕТО**

гр. София 1407
ул. „Филип Кутев“ 1

www.Overgas.bg