



ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ
ΕΥΡΩΣΥΣΤΗΜΑ



THE ECONOMICS OF CLIMATE CHANGE

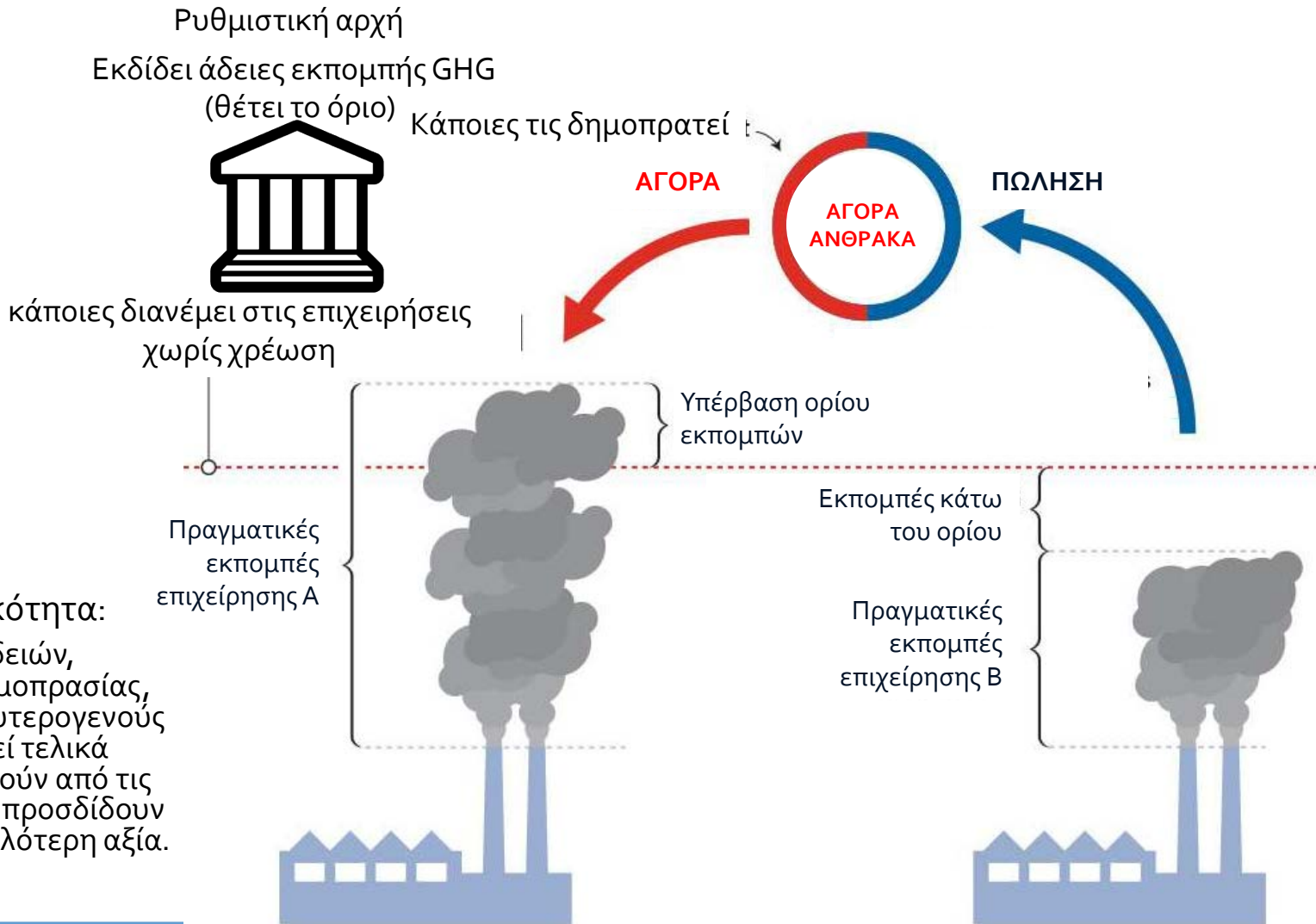
Παρουσίαση της έκδοσης της ΕΜΕΚΑ για τα Οικονομικά της Κλιματικής Αλλαγής

Ευτύχιος Σαρτζετάκης
Καθηγητής
Πανεπιστήμιο Μακεδονίας



Συστήματα Εμπορίας Δικαιωμάτων Εκπομπών (ΣΕΔΕ)

- Στα πλαίσια ενός συστήματος ορίων-και-εμπορίου (Cap and Trade)



- Αποτελεσματικότητα: η εμπορία των αδειών, είτε μέσω της δημοπρασίας, είτε μέσω της δευτερογενούς αγοράς, τις οδηγεί τελικά να χρησιμοποιηθούν από τις επιχειρήσεις που προσδίδουν σε αυτές την υψηλότερη αξία.



ΣΕΔΕ της ΕΕ (EU-ETS)

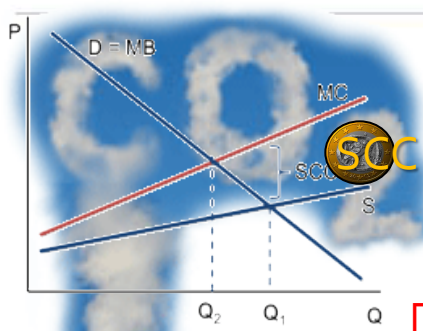
- Τα συστήματα εμπορίας αδειών, όπως και οι φόροι άνθρακα είναι εργαλεία δημοσιονομικής πολιτικής

ETS Market Stability Reserve θα μειώνει τον δημοπρατούμενο αριθμό αδειών ξεκινώντας με μείωση περίπου 265 εκατ. αδειών τους 8 πρώτους μήνες του 2019

Τιμή των αδειών EU-ETS από 7/4/2008 έως 13/12/2018



Η τιμή των αδειών προβλέπεται να φτάσει τα €40-60/ton μέχρι το 2023.



Προσδιορισμός του οριακού κόστους άνθρακα (social cost of carbon SCC).

Nordhaus: SCC=\$20/ton

Stern: SCC=\$200/ton

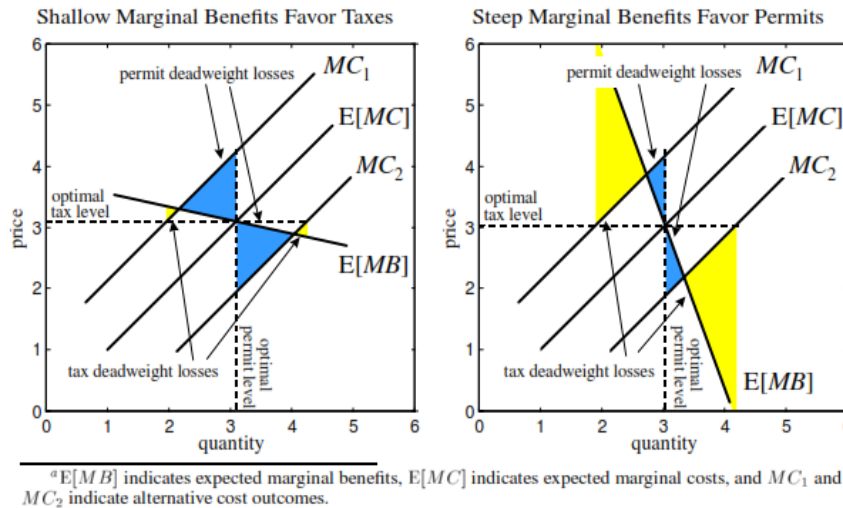
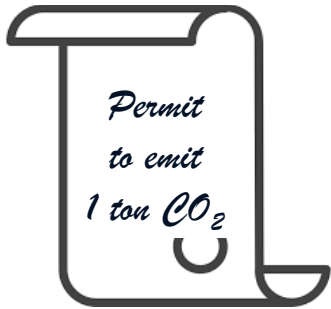
U.S. Government Interagency Working Group on Social Cost of Carbon: SCC=\$33/ton





Σύγκριση ΣΕΔΕ με φόρους άνθρακα

- Άδειες και φόροι ισοδύναμα εργαλεία κάτω από ιδανικές συνθήκες.
- Στην πραγματικότητα όμως διαφέρουν γιατί, μεταξύ άλλων, υπάρχει αβεβαιότητα
 - Οι άδειες έχουν το πλεονέκτημα του καθορισμού της μέγιστης ποσότητας ρύπων, ενώ είναι δύσκολο να υπολογιστεί ο φόρος που θα πετύχει τον δεδομένο στόχο.
 - Ένα ΣΕΔΕ έχει ένα πρόσθετο μειονέκτημα λόγω πιθανών ατελειών στην αγορά αδειών.
 - Επίσης διαφορές στην πολιτική αποδοχή και τις διοικητικές δαπάνες.



- Πρόσφατες μελέτες προκρίνουν την χρήση υβριδικών συστημάτων που αφορούν τον καθορισμό είτε ορίων για τους φόρους είτε ανώτατες και κατώτατες τιμές στις τιμές των αδειών, στη βάση του ότι τα υβριδικά συστήματα λειτουργούν καλύτερα όσον αφορά την αποτελεσματικότητα, την εφαρμοσιμότητα και την αποδοχή.

Διεθνής συνεργασία για την Κλιματική Αλλαγή: Θεωρία



- Οι διαπραγματεύσεις μεταξύ των χωρών για την μείωση των εκπομπών GHG, έχουν τα χαρακτηριστικά ενός προβλήματος διαχείρισης κοινόκτητων πόρων. Χωρίς την παρέμβαση και καθορισμό δικαιωμάτων χρήσης ο πόρος υπερ-χρησιμοποιείται και οδηγείται στην καταστροφή.
- Καθώς δεν υπάρχει υπερεθνική αρχή η οποία να προσδιορίσει και να επιβάλει «δικαιώματα» εκπομπής GHG στις χώρες, η κάθε χώρα συμμετέχει σε μια συμφωνία μόνο αν είναι επωφελής για την ίδια.
- Καθώς μια χώρα που δεν μειώνει τις εκπομπές της, ενώ οι υπόλοιπες το κάνουν, έχει μεγάλα οφέλη, είναι προφανές ότι καταλήγουμε σε πολύ ασθενείς συμφωνίες (ή χαμηλών στόχων ή μικρής συμμετοχής).
- Ως αντιστάθμισμα των ισχυρών κινήτρων καιροσκοπικής συμπεριφοράς, προτείνεται η χρήση μεταβιβάσεων, χρηματικών ή R&D, και την σύνδεση της συμμετοχής στη συμφωνία για το κλίμα με την συμμετοχή σε άλλες συμφωνίες όπως οι εμπορικές.



Διεθνής συνεργασία για την Κλιματική Αλλαγή: ιστορικό



Σημαντικότερα βήματα η Σύμβαση-Πλαίσιο των Η.Ε. για την Κλιματική Αλλαγή (UNFCCC) το 1994 και η δημιουργία της Διακυβερνητικής Επιτροπής για την Κλιματική Αλλαγή (IPCC)



Το Πρωτόκολλο του Κιότο δεν κατάφερε να ελέγξει τις εκπομπές GHG (τη δεκαετία 2000-2010 είχαμε την μεγαλύτερη απόλυτη αύξηση των εκπομπών GHG).



Στα πλαίσια της Συμφωνίας του Παρισιού, 195 χώρες έθεσαν ως στόχο τον περιορισμό της παγκόσμιας αύξησης της θερμοκρασίας σε «αρκετά χαμηλότερα από 2°C», παρέχοντας την απαραίτητη ευελιξία και διατηρώντας ταυτόχρονα πολλές πτυχές της συμφωνίας ως νομικά δεσμευτικές.

- Περισσότερα από 25 χρόνια μετά, και δυστυχώς οι εκπομπές CO₂ συνεχίζουν να αυξάνονται.
- Παρότι έχουν γίνει σημαντικά βήματα, η μέση θερμοκρασία στην επιφάνεια της γης **έχει ήδη αυξηθεί κατά 1°C** σε σχέση με την προ-βιομηχανική περίοδο και αναμένεται να φτάσει **1.5°C** μετά το 2030, και προς το τέλος του αιώνα τους **2 - 4.5°C** χωρίς να μπορούν να αποκλειστούν **αυξήσεις μεγαλύτερες των 4.5°C** (Έκθεση IPCC, Οκτώβριος 2018).

- Επομένως απαιτούνται άμεσα, συντονισμένες δράσεις για να μην καταλήξουμε να προστρέξουμε σε λύσεις γεωμηχανικών παρεμβάσεων οι οποίες ενέχουν υψηλούς κινδύνους



Διεθνής συνεργασία για την Κλιματική Αλλαγή: μέλλον



- Η Συμφωνία του Παρισιού δεν δίνει πειστικές απαντήσεις και ήδη υποσκάπτεται από τις νέες ηγεσίες σε σημαντικές χώρες, όπως οι ΗΠΑ και πιο πρόσφατα η Βραζιλία.
- Είναι υψίστης σημασίας να συνεχιστεί ο διάλογος ώστε να διατηρηθεί η πιθανότητα να βελτιωθούν οι INDC στον επόμενο γύρο των διαπραγματεύσεων το 2020.
- Θεωρία και ιστορικό των διαπραγματεύσεων δείχνουν ότι πιθανόν να είναι πιο αποτελεσματικό να δημιουργηθούν πολλά και ευέλικτα συστήματα για την μείωση των εκπομπών των GHG.
- Η προσπάθειες ως τώρα επικεντρώνονται στο UNFCCC. Υπάρχουν όμως και άλλες δράσεις, σε διεθνές, εθνικό ή τοπικό επίπεδο, όπως είναι οι αγορές αδειών άνθρακα, της Κορέας, το CaT και το RGGI και επιπλέον σημαντικές δράσεις του ιδιωτικού τομέα.
- Το χρηματοπιστωτικό σύστημα και οι Κεντρικές Τράπεζες μπορούν και πρέπει να παίξουν σημαντικό ρόλο στην διασφάλιση της ομαλής προσαρμογής σε μια οικονομία χαμηλού άνθρακα.

