

A decorative graphic at the top of the slide features a light green background with a darker green grid pattern. The grid is composed of rounded squares and is partially obscured by a white, wavy shape that curves across the top and sides of the grid.

# ZAKONSKA REGULATIVA ZAŠTITE OKOLINE

## **Vežbe**

# Međunarodni odgovor na promenu klime i uništavanje ozonskog omotača

Nakon što su postali svesni činjenice da svojom aktivnošću utiču na promenu klime i uništavanje ozonskog omotača, svetska zajednica je počela sa preduzimanjem niza koraka kako bi sprečili da posledice ljudskih aktivnosti na okolinu postanu katastrofalne.

U tom cilju potpisan je niz međunarodnih ugovora koji države obavezuju na zaštitu životne sredine.

# Međunarodni ugovori

Prva Svetska konferencija o klimi održana 1979. godine priznala je klimatske promene kao ozbiljan problem. Ovaj skup naučnika istražio je kako promene klime mogu uticati na ljudske aktivnosti.

Pitanje klimatskih promena na globalnom planu rešava se Okvirnom konvencijom Ujedinjenih nacija o promeni klime (UNFCCC).

Konvencija je usvojena u New Yorku u aprilu 1992. godine, a potpisana na samitu u Rio de Žaneiru u maju iste godine.

# Međunarodni ugovori

Najznačajniji međunarodni ugovori vezani za zaštitu životne sredine su:

1. Rio deklaracija o životnoj sredini i održivom razvoju
2. Bečka konvencija o zaštiti ozonskog omotača
3. Montrealski protokol o supstancama koje oštećuju ozonski omotač
4. Kjoto protokol o smanjenju emisije gasova sa efektom staklene bašte

# Bečka konvencija o zaštiti ozonskog omotača

Bečka konvencija o zaštiti ozonskog omotača potpisana je 22. mart 1985. godine u Beču.

Bečkoj konvenciji je 1985. godine pristupila 21 država Evrope obavezujući se da će štiti ljudsko zdravlje i okolinu od štetnih utjecaja koji mogu nastati usled oštećenja ozonskog omotača.

Zemlje potpisnice su se usaglasile da preduzmu odgovarajuće mere za zaštitu ozonskog omotača od antropogenih aktivnosti.

# Obaveze zemalja potpisnica

Zemlje potpisnice se obavezuju da saraduju direktno ili preko nadležnih međunarodnih organa, u istraživačkom i naučnom utvrđivanju:

a) fizičkih i hemijskih procesa koji mogu uticati na ozonski omotač,

b) ljudskog zdravlja i ostalih bioloških efekata koji se javljaju kao posledica promena u ozonskom omotaču,

c) klimatskih efekata koji se javljaju kao posledica promena u ozonskom omotaču,

- d) efekata koji se javljaju kao posledica promena u ozonskom omotaču i odgovarajućih promena u UV-B zračenju na prirodne i veštačke materijale,
- e) supstance, primena procesa i aktivnosti koje mogu uticati na ozonski omotač i njihov ukupni efekat,
- f) alternativnih supstanci i tehnologija.

# Montrealski protokol o supstancama koje oštećuju ozonski omotač

Montrealski protokol o supstancama koje oštećuju ozonski omotač je međunarodni ugovor takođe uveden sa ciljem da se zaštiti ozonski omotač.

Protokol je potpisivan 16. septembra 1987. godine, a stupio je na snagu 1. januara 1989. godine i tako omogućio da Bečka konvencija o zaštiti ozonskog omotača, usvojena dve godine ranije, postane operativna.

# Montrealski protokol

Ovim protokolom tačno su određene supstance sa štetnim uticajem, a propisane su mere i rokovi za potpuno ukidanje njihove proizvodnje i upotrebe.

Reč je o supstancama koje je proizveo čovek, a sve imaju zajednička svojstva da su u donjim slojevima atmosfere postojane, sadrže hlor ili brom, ostaju dugo vazduhu i postepeno dospevaju u sve delove atmosfere, pa i u stratosferu gde se razgrađuju pod uticajem Sunčevog zračenja, oslobađajući atome hlora ili broma koji uništavaju ozon.

# Mehanizam Montrealskog protokola

Montrealski protokol obuhvata šemu za prestanak proizvodnje i potrošnje supstanci koje oštećuju ozonski omotač i kontrolne mere za proizvodnju, izvoz i uvoz ovih supstanci.

Montrealski protokol predviđa postepeno smanjenje proizvodnje navedenih supstanci, a nekih najkasnije do 2030. godine.

Montrealski protokol do danas ima 191 zemlju potpisnicu.

Ukoliko se bude poštovao Montrealski protokol, očekuje se da će se ozonski omotač oporaviti do 2050. godine.

# Lista supstanci koje uništavaju ozonski omotač

Protokol se odnosi na 96 različitih supstanci, za koje se zna da oštećuju ozonski omotač:

1. Freoni: hlorofluorouglijenici (CFC i HCFC);
2. Haloni (BFC);
3. Ugljenik tetrahlorid;
4. Trihloretan;
5. Bromofluorouglijovodonici (NVFC);
6. Bromohlorometan;
7. Metil bromid.

# Lista proizvoda i opreme koja sadrži kontrolisane supstance

1. Klima uređaji u vozilima i kamionima;
2. Domaći i komercijalni rashladni i klima uređaji (frižideri, zamrzivači, ledomati, rashladna postrojenja i uređaji, uređaji za smanjenje vlage, hladnjaci vode, toplotne pumpe, klima uređaji);
3. Proizvodi u obliku aerosola (spreja), osim onih koji se primenjuju u medicini;
4. Sistemi i aparati za gašenje požara;
5. Izolacione ploče;
6. Polimerni materijali.

# **Kjoto protokol o smanjenju emisije gasova sa efektom staklene bašte**

Nakon što je naučna zajednica, 1995. godine izvestila da su, zbog povećane emisije gasova sa efektom staklene bašte, klimatske promene, koje su posledica globalnog zagrevanja već u toku i da se Zemlja zagrejala za 0,5 °C u toku prošlog veka, svetska javnost je počela sa preduzimanjem mera koje bi dovele do smanjenja emisije gasova sa efektom staklene bašte.

# Kjoto protokol

U japanskom gradu Kjoto održana je 11. decembra 1997. godine konferencijina kojoj je usvojen tekst protokola Okvirne Konvencije o Klimatskim Promenama Ujedinjenih Nacija (UNFCCC), poznat kao **Kjoto protokol**.

Ovim protokolom industrijske države sveta postavljaju cilj smanjenja emisije gasova sa efektom staklene bašte ukupno za 5,2 %, u periodu od 2008. do 2012. godine u odnosu na baznu 1990. godinu.

Ciljevi za pojedine države su različiti: od 8 % smanjenja do 10 % povećanja emisije.

# Stupanje na snagu Kjoto protokola

Kjoto protokol stupa na snagu 90 dana od ratifikacije najmanje 55 država Konvencije čija je emisija najmanje 55 % emisije CO<sub>2</sub> zemalja Aneksa I Protokola.

Tih 55% emisije je postignuto 2004. godine kad je Kjoto protokol potpisan od strane Rusije.

**Kjoto protokol je zvanično stupio na snagu 16. februara 2005. godine.**

To konkretno znači da trideset industrijski razvijenih zemalja imaju zakonsku obavezu smanjenja i ograničavanja emisije gasova sa efektom staklene bašte.

# Obaveznici Kjoto protokola

Države Aneksa I podijeljene su u dve grupe:

1. razvijene industrijske zemlje od kojih je većina članica OECD-a (Organization for Economic Co-operation and Development)

2. zemlje koje prolaze proces prelaska na tržišnu ekonomiju – Economies in transition (EIT).

Sve ostale države spadaju u grupu zemalja koje su u razvoju i siromašnije zemlje (non-Aneks I države).

# Mehanizam Kjoto protokola

Kjoto protokol polazi od činjenice da je, sa gledišta globalnog zagrevanja, svejedno gde je geografski došlo do emisije, odnosno gde je emisija smanjena.

Kjoto protokolom uspostavlja se sistem koji omogućava smanjenje emisije uz minimalne troškove, a ujedno dolazi do transfera tehnologija i finansijskih sredstava u nerazvijene države gde je primena mera najjeftinija.

Mehanizam Kjoto protokola “emissions trading” dopušta razvijenim zemljama da kupuju i prodaju emisiju međusobno.

# Na šta se odnosi Kjoto protokol?

Kjoto protokol odnosi se na emisije šest gasova sa efektom staklene bašte:

1. ugljen dioksid -  $\text{CO}_2$ ,
2. metan -  $\text{CH}_4$ ,
3. azot dioksid -  $\text{N}_2\text{O}$ ,
4. tetrafluorometan -  $\text{CF}_4$ ,
5. heksafluoroetan -  $\text{C}_2\text{F}_6$ ,
6. hidrofluorougljici - HFC

Emisije država utvrđuju se standardizovanim proračunom.

# Način smanjenja emisije gasova

Razvijene zemlje se obavezuju da smanje emisije šest glavnih gasova sa efektom staklene bašte za najmanje 5,2%.

Ovaj grupni cilj postići će se na sledeći način:

- smanjenjem emisije u Švajcarskoj, većini srednjeevropskih i istočnoevropskih zemalja, Evropskoj Uniji, SAD, Kanadi i Japanu,
- Rusija, Novi Zeland i Ukrajina treba da stabilizuju svoje emisije,
- Norveška, Australija i Island mogu povećati emisije.

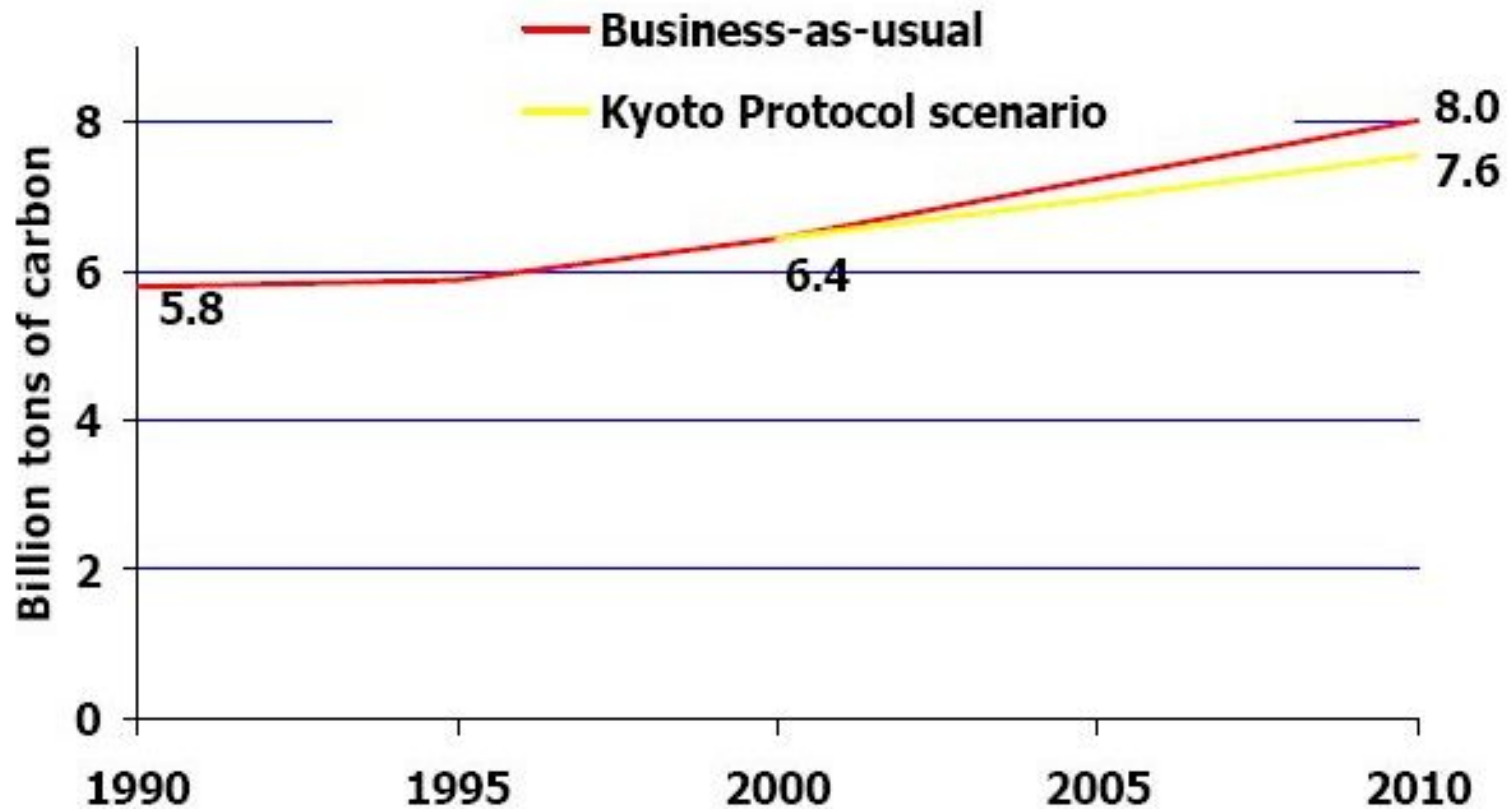
# Status ratifikacije Kjoto protokola do 2010. godine

Kjoto protokol su do kraja 2010. godine ratifikovale 192 stranke (191 država + EU).

Ukupni udeo emisije gasova sa efektom staklene bašte stranaka Annex I je 63.7%.



# Za koliko će Kjoto protokol smanjiti emisije?



# Argumenti protiv

SAD, najveći svetski zagađivač atmosfere, izašle su iz Kjoto protokola, uz sledeće argumente:

- da je to suviše skupo i da će primena Protokola godišnje koštati oko 150 milijardi dolara.

- da su iz njegovih ciljeva za 2012. godinu neopravdano isključene zemlje u razvoju,

- čak i da se u potpunosti primenjuje, Kjoto protokol bi smanjio očekivani porast temperature za svega  $0,1^{\circ}\text{C}$  do 2100. godine, što je neznatno u odnosu na predviđanja da će temperatura porasti za 1,4 do  $5,8^{\circ}\text{C}$ .

Australija se takođe povukla.

