

MEHANIZAM ČISTOG RAZVOJA KJOTO PROTOKOLA

CLEAN DEVELOPMENT MECHANISM OF THE KYOTO AGREEMENT

V. Karamarković, R. Karamarković, M. Marašević
Mašinski fakultet u Kraljevu, Dositejeva 19 Kraljevo

Abstrakt: In this paper is shown positive effect on the environment obtained by implementation of the CDM project according to Kyoto agreement. In this example of a potential project, positive effect is obtained by increasing energy efficiency in industry by the use of waste heat contained in the physical heat of the flue gas and decreasing of heat loss into surroundings. An investor, the industrially developed country with obligation to reduce emission of greenhouse gases obtains certificated emission reduction, and realization of the project that allows increase of energy efficiency, in other words positively influence decline in energy intensity, helps a developing country.

Key words: CDM project, energy efficiency, waste heat, greenhouse gas, heat loss

1. UVOD

Porast broja stanovnika na zemlji i ubrzani industrijski razvoj, usloveli su povećanje korišćenja svih resursa, naročito fosilnog goriva, i nekontrolisano globalno zagrevanje vazduha, zagađivanje vode i tla, promenu klime, povećanje nivoa mora i oštećenje ozonskog omotača. Procenjuje se da je količina ugljen dioksida povećana od sredine osamnaestog veka do 2000. godine za približno 34%, a sarašnja koncentracija CO₂ u vazduhu od 375 ppm veća od bilo koje vrednosti u geološkoj istoriji naše planete [2]. Dugo zadržavanje CO₂ u atmosferi povećava i efekat zračenja, zbog čega njegov udeo u globalnom zagrevanju iznosi ~ 53 %. Izveštaji Medjunarodnog panela za promenu klime pokazuju da se u toku 21. veka sa postojećim trendom povećanja emisije gasova sa efektom staklene bašte očekuje dalje globalno zagrevanje atmosfere i porast globalne temperature vazduha krajem 2100. godine u granicama od 1,4 °C do 5,8 °C [2].

Višegodišnja naučna istraživanja klimatskih promena ukazuju da će se u narednom periodu zagrevanje vazduha menjati od regije do regije. Jugoistočna Evropa se svrstava u grupu ugroženih regiona koji će zbog povećanja temperature vazduha i smanjenih padavina biti suočeno sa brojnim negativnim posledicama klimatskih promena. Negativne posledice povećana emisije gasova sa efektom staklene bašte u narednom periodu su rast nivoa mora i promena u intenzitetu i učestalosti pojave klimatskih ekstrema sa razmerama nepogoda i katastrofa. Najoptimalnije analize ukazuju da se od kraja ovog veka očekuje rast nivoa mora od 9 do 88 cm.

Zbog sve veće ugroženosti životne sredine povećanjem emisije gasova sa efektom staklene bašte, Konferencija Ujedinjenih nacija za životnu sredinu i razvoj je juna meseca 1992 godine usvojila Okvirnu konvenciju Ujedinjenih nacija o klimatskim promenama. Osnovni principi Konvencijese odnose na :

