

UVOD

Oblici energije se, s obzirom na obnovljivost, mogu podeliti na one koji se prirodno obnavljaju i na one koji se ne obnavljaju.

U prvu grupu ubrajaju se:

- Sunčevo zračenje koje se neposredno može iskorišćavati (Sunčeva energija u užem smislu, jer su gotovo svi oblici energije na Zemlji u krajnjoj liniji posledica aktivnosti Sunca)
- energija vetra
- energija plime i oseke, talasa i toplota mora
- hidro energija
- energija biomase

Drugoj grupi pripadaju:

- nuklearna goriva
- fosilna goriva (ugalj, nafta i gas)
- Zemljina unutrašnja toplota koja se pojavljuje na površini (topli izvori), toplota u unutrašnjosti Zemlje
- laki atomi potrebni za fuziju

Između ove dve grupe postoje znatne razlike: mogućnost skladištenja i transporta, konstantnost, veličina investicija za izgradnju postrojenja i potrebnih troškova za njihov pogon i održavanje.

Jedna od osnovnih mana obnovljivih izvora energije je to što snaga koju ti izvori daju nije konstantna, ona je funkcija vremena. Te promene mogu biti jako brze (snaga vetra zavisi od trećeg stepena brzine vetra), brze (intenzitet zračenja Sunca zavisi od doba dana, ima dnevni ciklus), lagane (hidro energija). Većinu oblika energije ove grupe nije moguće akumulirati, zbog promenljivosti snage ne možemo zadovoljiti potrošače jer se ona vremenski ne poklapa sa potrebama potrošača. Za razliku od njih, oblici energije koji se ne obnavljaju mogu se iskorišćavati prema potrebama potrošača uz konstantnost snage pa se relativno lako mogu akumulirati i transportovati.

Većina zemalja širom sveta suočiće se sa ozbiljnim nedostacima energije u bliskoj budućnosti. Velika potrošnja i porast broja stanovnika u svetu primoraće stanovnike velikog broja zemalja da se suoče sa problemom kritičnog smanjenja zaliha domaćih fosilnih energetske izvora. Trenutna energetska zavisnost većine zemalja od nafte i njenih derivata zahteva znatne ekonomske izdatke i u budućnosti nagoveštava negativne efekte na nacionalne ekonomije, kao i na međunarodnu bezbednosnu situaciju.

Biogas

Prema podacima naftnih kompanija, kao i drugim nacionalnim statističkim podacima, ukupna svetska potrošnja nafte iznosi skoro 4 milijarde tona godišnje, dok su ukupne rezerve oko 120-160 milijardi tona. Kako je prerada nafte dostigla vrhunac između 2005. i 2008. godine, a uzimajući u obzir ograničenost zaliha, sadašnje korišćenje fosilnih i nuklearnih goriva ne može da obezbedi dugotrajni i održivi razvoj.

Zalihe fosilnih goriva brzo nestaju, a u roku od jedne ili dve decenije većina zemalja će biti primorana da koristi obnovljive izvore energije za podmirivanje svojih energetske potreba.

Sagorevanje fosilnih goriva, naročito onih baziranih na nafti i uglju, predstavlja najverovatniji uzrok globalnom zagrevanju, dakle stvaranju tzv. efekta staklene bašte. Promena klimatskih uslova predstavlja jednu od najozbiljnijih opasnosti za Zemljin ekološki sistem zbog mogućeg uticaja na proizvodnju hrane i ključne procese koji stvaraju produktivnu prirodnu okolinu. Zabrinjavajući porast emisije ugljen dioksida u atmosferu, između ostalih faktora, može da dovede do smanjenja zavisnosti od upotrebe uglja i ohrabri razvoj i korišćenje obnovljivih energetske tehnologija.

Iako je upotreba fosilnih goriva po glavi stanovnika smanjena usled mera očuvanja prirodnih resursa, porast populacije u svetu dovodi do bržeg smanjenja zaliha fosilnih goriva i povećanja globalnog zagrevanja. Takođe je zbog istih razloga procena trenutne energetske situacije u svetu neadekvatna, odnosno zalihe fosilnih goriva su verovatno precenjene. Znatna redukcija potrošnje fosilnih goriva putem efikasnijeg korišćenja energije i primena solarnih i drugih obnovljivih izvora produžili bi vek trajanja fosilnih izvora energije sa jedne strane, a sa druge strane mogli bi da obezbede vreme neophodno za razvoj i poboljšanje tehnologija korišćenja obnovljivih izvora energije.

Brojna naučna i praktična istraživanja usmerena su upravo na mogućnosti upotrebe biljnih ostataka - biomase, kao potencijalnog energenta.

Zahtevi Evropske Unije

- Zemlje članice moraju da obezbede minimalne proporcije biodizela i ostalih obnovljivih goriva na svojim tržištima;
- Referentna vrednost postavljenih ciljeva Direktiva 2003/30/EC (izračunata na osnovu energetske sadržaja za ukupan benzin i dizel gorivo):
- 2% do 31. decembra 2005.;
- 5.75% do 31. decembra 2010.;
- Evropska Komisija utvrđuje dalji progres.

Prema direktivi 2003/30, članice Evropske unije imaju obavezu da do 2010. godine najmanje 5,75 odsto energetske bilansa čine biogoriva. U dokumentu se napominje da članice mogu dati prioritet promociji onih goriva koja pokazuju „veoma

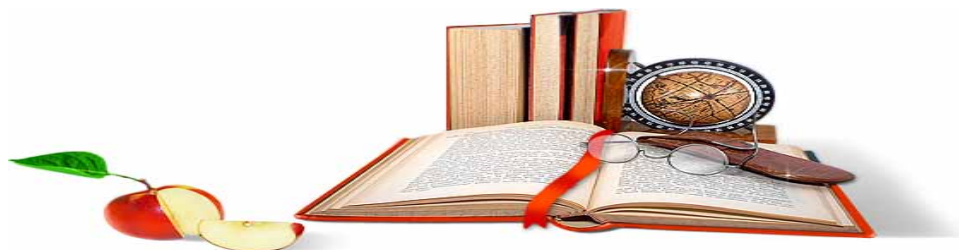
**---- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE
PREUZETI NA SAJTU WWW.MATURSKI.NET ----**

WWW.SEMINARSKIRAD.ORG

RAZMENA LINKOVA - RAZMENA RADOVA

RADOVI IZ SVIH OBLASTI, POWERPOINT PREZENTACIJE I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJALI.

WWW.SEMINARSKIRAD.ORG
WWW.MAGISTARSKI.COM
WWW.MATURSKIRADOVI.NET



NA NAŠIM SAJTOVIMA MOŽETE PRONAĆI SVE, BILO DA JE TO **[SEMINARSKI](#)**, **[DIPLOMSKI](#)** ILI **[MATURSKI](#)** RAD, POWERPOINT PREZENTACIJA I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJAL. ZA RAZLIKU OD OSTALIH MI VAM PRUŽAMO DA POGLEDATE SVAKI RAD, NJEGOV SADRŽAJ I PRVE TRI STRANE TAKO DA MOŽETE TAČNO DA ODABERETE ONO ŠTO VAM U POTPUNOSTI ODGOVARA. U BAZI SE NALAZE **[GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI RADOVI](#)** KOJE MOŽETE SKINUTI I UZ NJIHOVU POMOĆ NAPRAVITI JEDINSTVEN I UNIKATAN RAD. AKO U **[BAZI](#)** NE NAĐETE RAD KOJI VAM JE POTREBAN, U SVAKOM MOMENTU MOŽETE NARUČITI DA VAM SE IZRADI NOVI, UNIKATAN SEMINARSKI ILI NEKI DRUGI RAD RAD NA LINKU **[IZRADA RADOVA](#)**. PITANJA I ODGOVORE MOŽETE DOBITI NA NAŠEM **[FORUMU](#)** ILI NA

maturskiradovi.net@gmail.com