

Viša škola za informacione i  
komunikacione tehnologije  
Beograd

# Seminarski rad

Obrada Medicinskih Signala

Ultrazvuk

Maj 2007.  
Beograd

## **\*Uvod**

Ultrazvučna tehnika je prvo našla primenu u otkrivanju i lociranju podmornica. Ti prvobitni uređaji su nazivani sonari. Na sličan način danas ribari otkrivaju jata riba u moru. Ultrazvuk u medicini danas koristi isti princip.

Prve primene ultrazvuka u medicini su zabeležene još 1937. godine, ali je stvarna primena počela 1945. godine. U biomedicinskoj dijagnostici i terapiji poslednjih godina sve je veća primena ultrazvuka. On se koristi za detekciju položaja pojedinih organa u telu, položaja stranih tela, kretanje nekih organa u telu, merenje brzine protoka krvi, razbijanje "kamena" u bubregu, itd. Prema savremenim saznanjima ultrazvuk nema štetna dejstva na organizam, a ako i postoje ona su sasvim mala, pa se kada je to moguće koriste kao zamena za rentgenska i nuklearna snimanja.

U medicinskim primenama objekat posmatranja je ljudsko telo. Ono se sastoji od tkiva i organa koji su u osnovi kombinacija tečnosti, gasova i čvrstih tela. Zahvaljujući tome što kosti, meko tkivo koje se sastoji uglavnom od vode i gasova, u šupljinama tela, imaju različite koeficijente slabljenja za ultrazvuk u mogućnosti smo da ultrazvučnim merenjem formiramo potpunu sliku o unutrašnjoj konfiguraciji ljudskog tela.

----- CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU -----

<http://www.maturskiradovi.net/eshop/>

**POGLEDAJTE VIDEO UPUTSTVO SA TE STRANICE I  
PORUČITE RAD PUTEM ESHOPA , REGISTRACIJA JE  
OBAVEZNA.**

**MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL:  
[maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)**