

Satelitske komunikacijske tehnologije

1. pokazna laboratorijska vježba – bilješke

ak. god. 2010./11.

Autor: tomislav@fer2.net

1. Utjecaj modulacijskog parametra M na učestalost pogrešnih bitova
 - **povećanjem parametra M** kvaliteta komunikacije se **pogoršava**, tj. učestalost pogrešnih bitova se povećava
 - MPSK dopušta veći šum u kanalu od modulacije s većim parametrom M
 - kod MPSK BER krivulja je pomaknuta ulijevo u odnosu na druge modulacije
2. Utjecaj broja podnositelja na učestalost pogrešnih bitova
 - broj podnosioca nema **nikakvog utjecaja** na broj pogrešnih bitova
 - podnositelji su tako odabrani da budu **ortogonalni**, te oni međusobno ne utječu jedan na drugog
 - broj podnositelja u sustavu **povećan** je s brzinom prijenosa, te je brzina prijenosa **veća** što je **više** podnositelja u kanalu, a taj broj je **ograničen snagom** koja je potrebna sustavu, jer što je više podnositelja snaga sustava mora biti **veća**
3. Utjecaj veličine Fourierove transformacije na učestalost pogrešnih bitova
 - kako **povećavamo veličinu** Fourierove transformacije povećavamo njezinu preciznost i time smanjujemo broj pogrešnih bitova, tj. BER

Trebalo bi znati:

- Što je OFDM?
- Što je PSK modulacija?
- Kako parametar M utječe na kvalitetu prijenosa?
- Kako broj podnositelja utječe na kvalitetu i brzinu prijenosa, te na snagu sustava?
- Kako veličina Fourierove transformacije utječe na učestalost pogrešnih bitova?