

# **КОИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ ДРУГОГ СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ**

Комисија за студије другог степена Електротехничког факултета у Београду на својој седници одржаној 3.12.2013. године именовала је Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инг. Милице Лекић под насловом „Концепт дигитализације сектора за емитовање у Радио Београду“

Након прегледа мастер рада Комисији студије другог степена Електротехничког факултета већу подносимо следећи

## **ИЗВЕШТАЈ**

### **1. Биографски подаци о кандидату**

Милица Лекић је рођена 22.09.1989. године у Пожаревцу. Основну школу и гимназију завршила је у Пожаревцу. Електротехнички факултет је уписала 2008. године. Дипломирала је 2012. године на Одсеку за телекомуникације и информационе технологије, смер Аудио и видео технологије. Исте године је на Електротехничком факултету уписала мастер студије на смеру Аудио и видео технологије и положила све испите предвиђене наставним планом. Од маја 2013. године радио као инжењер у Радио Београду.

### **2. Садржај рада, анализа и резултати**

Предмет овог мастер рада је приказ дигитализације сектора за емитовање у Радио Београду. У периоду када је урађен овај мастер рад процес дигитализације припреме програма, разделика у згради Радио Београда и свих међувеза за пренос радио сигнала у систему РТС био је у току. Кандидаткиња је као инжењер ангажовна у Радио Београду и као таква један од учесника у том стручном процесу. Она је непосредно радила на неким сегментима тог сложеног послова трансформације система радија из аналогног у дигитални домен. У том смислу је овај мастер рад један приказ функционисања дигиталног мастер у систему Радио Београда, онако како је то замишљено. Као такав, он осим своје школске функције има за циљ да у будуће послужи као литература за заинтересоване инжењере.

У другом поглављу рада описан је дигитални систем за припрему и емитовање програма типа *RadioMan* финске фирме *Jutel*. То је један комплексан систем који обухвата скуп специјализованих рачунара повезаних у мрежу и софтверске пакете за све функције у процесу припреме и емитовања програма. У раду је приказана структура система која је примењена у Радио Београду, и која тренутно садржи око 80 рачунара. Систем обухвата сва четири програма (I програм, II програм, Београд 202 и Стереорама). Показана је и коментарисана блок-шема система и његове могућности. У раду су објашњене процедуре којима се врши припрема програма. Као једна илустрација приказан је пример плеј-листе једног сегмента програма. Објашњено је како се формира програмска шема и врше измене у њој.

У трећем поглављу приказани су студији и техничке режије које су активне у емитовању програма Радио Београда. Посебно су коментарисане разлике у структури аналогних и дигиталних режија са аспекта њиховог повезивања у јединствен систем за емитовање програма. Такође су објашњени практични аспекти и разлике између дигиталних и аналогних миксета и њихова практична ограничења у „живом“ раду на емитовању програма.

Четврто поглавље садржи опис разделника веза који се у жаргону радија назива „мастер“. Приказана је структура аналогне матрице и преспојног поља. На крају је представљена блок шема мреже предајника и система дотура модулације до њих. Описан је пут оптичких веза којим су спојени разделник у згради Радио Београда, ТВ Београд у Абердаревој улици, телекомуникациони центар у Катићевој улици и ТВ центар у Кошутњаку. На крају је приказан развој дигиталног разделника са дигиталном матрицом и преспојним пољем.

## 2. Закључак и предлог

Мастер рад Милице Лекић приказује концепт дигитализације сектора за емитовање у Радио Београду која се спроводи. Кандидаткиња је учесник у великом пројекту дигитализације који се реализује у Радио Београду. То искуство је преточила у целовит приказ свих битних елемената дигиталног сектора за емитовање. Кандидаткиња је при томе показала систематичност у излагању и висок технички ниво у приказивању једног реалног инжењерског проблема.

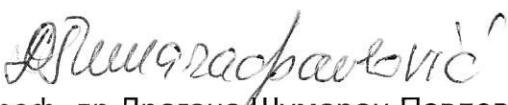
На основу горе наведеног Комисија предлаже да се рад под насловом „Концепт дигитализације сектора за емитовање у Радио Београду“ дипл.инг. Милице Лекић прихвати као мастер рад и одобри јавна усмена одбрана.

Beograd, 23.06.2014. godine

Комисија:



Проф.др Миомир Мијић



Проф. др Драгана Шумарац Павловић