

И БИ ЛЕСКОВАЦ и ТРИНАЕСТА седница Скупштине УИТС-а

У викенду између православног Васкрса и првомајских празника, лета Господњег 2023, у Лесковцу се окупила Телеком инжењерска елита. Са разних страна Србије пристигли, на тринаесту по реду седницу Скупштине Удружења инжењера Телекома Србије - УИТС-а. А сама седница припремана је под слоганом „Тринаест је наш срећан број“!

Лесковац, центар Јабланичког округа, је био град домаћин, а непосредну организацију преузела Марина из Лесковца (односно, правилно се каже „Марина из Лесковац“). Окупи Марина следбенике и сараднике који ће јој помагати око организације, а саме припреме су почеле неки месец раније. Углавном све је било завршено и спремно у предвечерје викенда у коме се окуписмо у Лесковцу.

Од раног суботњег јутра, колеге из Телекома широм Србије у колонама су пристизале директно у Вучје, прву одредницу комплексног и детаљног програма боравка у Лесковцу.

Вучје, дивна мала варош, већа него што су многи очекивали, неких 19 km од Лесковца у кањону реке Вучјанке. Да је кањон ове реке импозантна ствар наслутили смо далеко пре стицања до вароши, јер је хук воде и потмула борба реке са вековним стењем, одјекивао скоро до Лесковца.

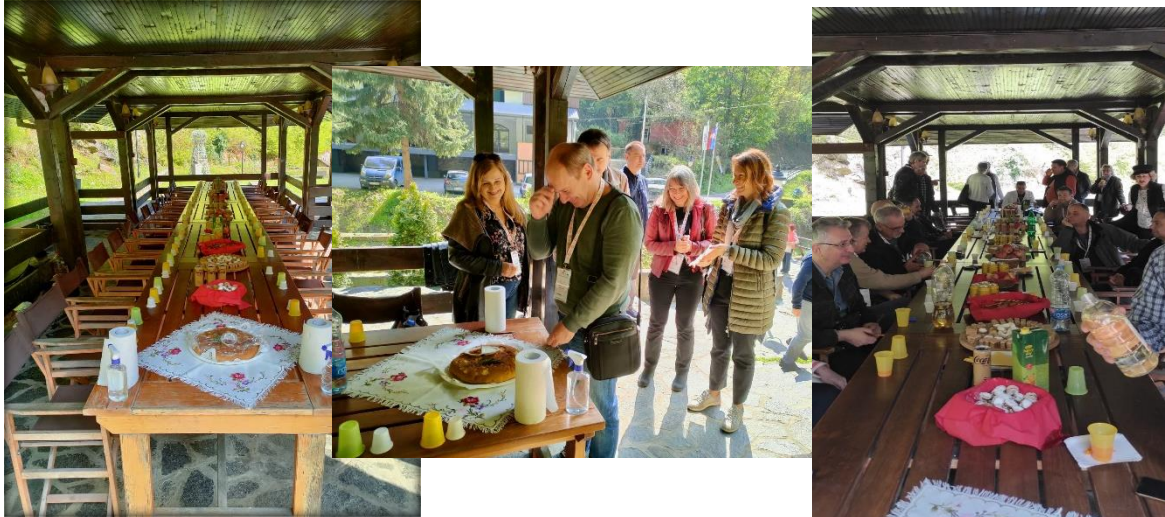
Е у таквом амбијенту, изграђена је мини хидроелектрана Вучје и пуштена у рад 1903 године, 2 године пре чувене хидроелектране на Нијагариним водопадима. О тим далеким временима сведочи и први европски далековод изграђен од Вучја према Лесковцу са дрвеним бандерама и белим изолаторима.



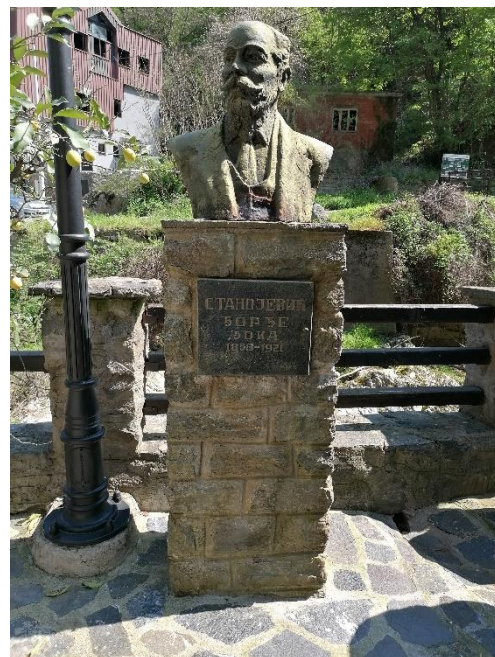
На том месту окупили су се учесници тринаесте седнице Скупштине УИТС-а. Колона белих аутомобила са знаком МТС-а (углавном), једва је успела да се распореди на паркингу испред електране. А тамо свечани дочек учесника, како доликује, са хлебом

и сољу, ракијом и осталим ђаконијама на трпези. Да се учесници окрепе и да прикупе енергију за дешавања која их очекују.

Цео програм је био одштампан на ИД картицама, тако да је свако могао да прати динамику дешавања свих активности.



Теслин торањ и његова биста



Ђорђе Станојевић, покретач и главни финансијер изградње МХЕ

А онда је кренуло све по програму, обилазак електране, кратке информације од домаћина (ЕПС), наша питања и на крају групно фоткање на платоу испред древне зграде електране.



После електране, кренуло се узводно, у обилазак кањона Вучјанке и локалитета Ђокини Вирови. Амбијент предиван, божанствено нестваран, вредан посете и личног заветовања „Овде долазим поново“! Такав је кањон Вучјанке.



Морало се назад у Лесковац јер се у раним поподневним часовима у комплексу Апостоловић очекивао почетак Свечане Тринаесте седница Скупштине УИТСа. А Комплекс Апостоловић – КОЛИБА, као добри домаћини, су обезбедили посебну „кружну“ салу, са етно мотивима, окружену језерцетом, са све гускама и паткама. Једноставно, идеално место за рад у природном окружењу.

Седница Скупштине УИТСа је отпочела у свечаној атмосфери све по протоколу и дневном реду. Укупно је учествовало 62 члана УИТС-а што је највише до сада, плус гости, Иван Исаковић, Шеф Службе за интерне односе и Антонио Апостоловски,

регионални менаџер теренске продаје, као и професор др Дејан Крстић са Факултета заштите на раду из Ниша, сад већ наш стални и драги гост. Седница је започела обраћањем домаћина, гостију, представника менаџмента компаније и колега из вођства УИТСа. Са саме Скупштине следи детаљан званичан извештај са припадајућим документима (Записник, Извештаји, Закључци, План рада, и остало).

Општи закључак Скупштине је, да је период мировања и летаргије у раду УИТС-а иза нас, а да нам следи ново време са новим изазовима и новом енергијом. А пошто су инжењери људи изазова, ситуација је као створена за нас, за наше идеје, креативности, за нашу различитост.



Ништа мање није био интересантан други део Скупштине, која су чинила стручна предавања, гостију, као и колега из Телекома, о савременим и актуелним темама.



Прва је наступила наша домаћица Марина „из Лесковац“, са својом презентацијом „Лесковац поново помера границе“, где смо сазнали пуно детаља о развоју наше компаније и активностима на повећању броја наших корисника у тој регији.

Професор др Дејан Крстић са Факултета заштите на раду у Нишу, је бриљирао као увек, и његова презентација, актуелност теме и наша питања су могли трајати



неограничено. Тема се тичала утицаја електромагнетног зрачења на људски организам са посебним освртом на мере заштита радника током рада у зони зрачења антена. Изнео је низ врло интересантних резултата анализа које указују на поремећаје у физиолошком статусу различитих органа под утицајем ЕМ зрачења. Препоручујемо да обавезно погледате ово излагање, јер га сматрамо изузетно важним за здравље, не само нас, него и нашег потомства.

Професору др Крстићу дугујемо велику захвалност за гостовање и надамо се да ће нас и убудуће обавештавати о актуелним испитивањима и резултатима испитивања из области заштите на раду, као и да ћемо учествовати у неком од наредних пројеката Факултета заштите на раду у Нишу.



Колега Бојан Милошевић је одржао презентацију на веома актуелну тему удаљеног надзора оптике, *RFTS (Remote Fiber test System)*. Кроз презентацију је дао осврт на велике капацитете оптичке мреже Телекома Србија, 33.000 km оптичких каблова са преко 1.700.000 km оптичких влакана.

Указао је на то да се изазови на експлоатацији и одржавању оптичке инфраструктуре која је у експанзији са свакодневним растом како у *FTTH*, тако и у транспортном домену, гомилају те да је потреба за редовним праћењем перформанси мреже, са акцентом на брзој реакцији приликом сметњи, постала императив. Кроз презентацију смо упознати са пројектом за имплементацију платформе удаљеног надзора оптичке инфраструктуре (*Remote Fiber Test System*) генерисаним 2010. године који је реализован већ 2011. коришћењем *JDSU ONMS* техничког решења. Систем је обухватао радни и резервни сервер на централним локацијама и 10 удаљених јединица смештених на локације од интереса у Србији. Систем удаљеног надзора омогућава да се на мерне портове оптичког свича смештеног у оквиру јединице

удаљеног надзора (*Remote Test Unit-RTU*) повежу влакна магистралних каблова који терминирају на тој локацији и тако укључе у циклични мониторинг. Кроз сам систем, *ONMS* платформу за влакно прикључено на *RTU* формира се референтна *OTDR* траса која служи за поређење током 24/7/365 и тако се врши циклично умеравање. Када се уочи одступање актуелне *OTDR* мерне трасе од референтне генерише се аларм сходно важности ситуације – прекиди на влакну (каблу) су аларми типа *CRITICAL*. Аларми се дистрибуирају циљним групама путем *e-mail* и *SMS* нотификације и садрже податке од интереса: која релација (линк у надзору) је у прекиду, колико је то удаљено од мерне тачке и *GPS* координата процењене локализације на терену. Генерисање *GPS* координате се заснива на корелацији *ONMS* апликације са *OFM (Optical Fiber Mapping)* где су унете трасе каблова чија влакна надзиремо. На тај начин реализује се детекција и локализација сметњи на оптичком каблу за мање од 5 минута што даље имплицира брзу и ваљану реакцију колега из НОЦ на обради сервиса у прекиду и координацији при отклањању сметњи на терену.

Бојан је истакао да су бенефити *RFTS/ONMS* система брзо препознати тако да је током последње деценије вршено више надоградњи и проширивања истог, те да данас постоје више од 22 локације и укупно 26 уређаја за удаљени надзор (*RTU*) који надзиру преко 15 000 km влакана магистралне мреже оптичких каблова, капацитете ка граници и инооператерима као и оптичке релација ка важним корисницима.

Сам систем има у понуди и решење за мониторинг *FTTH* инфраструктуре намењене *GPON* сервисима што је перспектива његовог даљег коришћења.

Дарко Лекић, као представник фирме *Ibis Instruments*, је презентовао један део портфолиа вендора које заступају а тиче се тест и мерне опреме и алата за оптику (оптичке каблове). Као заступници вендора *VIABI*, водећег произвођача за тест и мерну опрему за оптичке каблове, презентовани су модели *OTDR* уређаја који се примењују у оптичкој транспортној и приступној мрежи.



У питању су модели *OTDR VIAVI MTS4000v2* платформа која подржава више различитих *OTDR* модула (различите динамике (dB) и таласних дужина) а може се комбиновати и са модулима за тестирање саобраћаја.

Такође презентован је и уређај *SmartOTDR* намењем првенствено примени у *FTTx* мрежама у *GPON* технологији јер може умеравати оптичке релације са уграђеним оптичким сплитерима у оба смера: како од централе (*OLT*) ка кориснику (*ONT*) тако и обрнуто, чак и у случају умеравања влакна под саобраћајем по таласној дужини која је филтерисана (опсег 1625-1650 nm) без утицаја на остали саобраћај у раду.

Представљен је и уређај за фузионо спајање (настављање) оптичких влакана, вендора *FUJIKURA* који је водећи светски бренд у производњи сплајсера. Модел који смо могли упознати и тестирати је најновији, најмодернији: сплајсер *Fujikura FSM-90S* са пратећим аксесоаром (ножеви за прецизно одсецање влакана као и гребачи за додатну обраду).

Ту су и уређаји за умеравање и анализу саобраћаја у оквиру оптичких транспортних система вендора *VIAVI*, платформа *MTS5800*, која подржава разне модуле и лиценце за сертификацију стандарда у преносним системима по оптици: *10GB/100GB*, и ускоро и *400GB* протоке за *IP/MPLS*, *SDH* и *DWDM* протоколе.

Учесници су могли да погледају инструменте, да пробаку ја очисте конекторе, да виде под микроскопом како изгледа чисто и прљаво влакно, да сплајсују и да измере ниво нејонизујућег зрачења у просторији и практично потврде наводе професора др Дејана Крстића.

Дарку такође дугујемо захвалност за прву сарадњу са Удружењем неке од фирми са којима Телеком Србија сарађује. Надамо се да ће се сарадња и убудуће успешно наставити, кроз организовање заједничких активности.

Све презентције, као и обиље фотографија ће бити постављене на сајт УИТС-а и сви чланови ће моћи да их погледају, што срдечно и препоручујемо. Такође, предавања и фотографије можете да погледате и на [Site activity \(sharepoint.com\)](https://sharepoint.com)

На крају дана, уследила је свечана вечера са пригодним музичким програмом и сценским наступима. Да се разумемо, оркестар је свирао, а сценски наступ су имале колеге инжењери, наступ спонтан а изгледао је као увежбаван.

Апостоловићи су шампиони роштиља на чувеној Лесковачкој роштиљијади (Шишко & Сале), што смо имали прилике да се уверимо то вече. Мало се јело, пуно играло и певало. Играло се и коло народно, али и *rock and roll*. Феноменално вече, за крај дивног дана.

Сутрадан нас је поздравило ведро лесковачко јутро. Након јутарње кафе, потрпали смо кофере у своје аутомобиле и кренули у нове авантуре. Марина је обезбедила подршку туристичке организације Лесковца, тако да смо читав дан провели у пратњи историчара Народног музеја Лесковац, Ђорђа Митровића и Николе Петровића који

су нас својом причом за тренутак вратили у интересантну прошлост овог града. Почело је обиласком Народног музеја у Лесковцу.



У приземљу музеја налази се поставка артефаката из каменог и бронзаног доба нађених на локалитетима у Лесковцу. У приземљу се налазе и графичка реконструкција Царичиног града кога је у VI веку изградио цар Јустинијан. На спрату, музејска поставка „Лесковац – Српски Манчестер“ показала нам је зашто је крајем XIX и почетком XX века Лесковац био међу 4 града у Европи за које се везује термин „Манчестер“. Приказани су аутентични изгледи просторија и одеће богатих занатлија и индустријалаца, али и сеоских кућа са старинским ношњама. Могли смо да испратимо како је полако европска мода освајала градску средину и да осмотримо накит који су носиле жене Лесковца. Иза стаклених ограда вредне занатлије су израђивале обућу, шиле одећу, пеглале је врелим пеглама од 20 кг, а уз њих су се шепуриле фабрике познатих индустријалаца. Кажу да их је пре другог светског рата било 500 у Лесковцу.

Кренули смо у обилазак града. Тужно је било чути историју коју деле готово сви градови у Србији а то је да су велика разарања доживели током немачког бомбардовања 1941. године, а још већа током савезничких 1945. године, када је народ био на улици да прослави победу над фашизмом. У читавом граду остало је тек



неколико неразрушених кућа које ТО Лесковац чува од заборавља. Пролазећи градом чули смо причу о његовим споменицима, о Шоп Ђокиној кући и Градској кући Лесковац у којој смо видели аутентичан намештај из прошлог века који је послужио и као простор у коме је сниман филм „Било једном у Србији“.

У импозантној цркви Свете Тројице Јереј Миле Јовановић, старешина храма, одржао је беседу коју смо сви са пажњом слушали, а затим смо стару цркву Свете Богородице – цркву „Оцаклију“ у којој су се молили православни у време Турака под изговором да се налазе да се греју око оцака. Црква је укупана у земљу јер је услов Турака био да кров куће буде нижи од главе турског коњаника док јаше по друму поред цркве.



Последња дестинација на коју смо се запутили био је Царичин град или Јустинијана Прима у Лебанима. Шетајући међу њеним разрушеним каменим зидовима, ходајући по песком застртим каменим мозаицима крстионица старих 1500 година, тражећи трагове аквадукта и водених торњева, вођени гласовима наших историчара, могли смо да се вратимо у VI век нове ере и осетимо сву величанственост историјског тренутка који се указивао пред нама.



На крају, током ручка у ресторану Визиторског центра Царичин град, обратили су нам се директор ТО Лебане Марко Денић и Горан Јовић, председник привредне коморе Јабланичко Пчињског округа и потпредседник Српско Грчке привредне коморе. У једном инспиративном говору изнели су нам идеје и активности на развоју подручја, на развоју дестинације Царичин град и жеље да покретањем нових пројеката, окупљањем младих људи и њиховом ангажовањем задрже младе, спрече



њихово исељавање и допринесу развоју родног краја у коме су се определили да остану.

Било је ово уједно инспиративно и за инжењере Телекома Србија, јер смо још једном добили потврду да је Телеком Србија цењена компанија и да је овим наступима и овако срдачним дочеком, инжењерима УИТС-а указано велико поштовање. Хвала Марина из Лесковац 😊 И УО УИТС на оваквој орагнизацији!

На крају програма смо схватили зашто је на официјелном плакату Скупштине, писало „Лесковац у срцу“. После дводневног боравка и реализованих садржаја нема тога ко Лесковац није заволео, или љубав према овом дивном граду учврстио. Са топлином у срцу и реченицом на уснама, Лесковац у срцу, смо командовали разлаз из Царичиног града. До следеће седнице Скупштине.



Лесковац је стварно померио границе што се тиче садржаја, организације и свих других дешавања и поставио организациону лествицу врло високо, као изазов за следећег организатора. А закључци тринаесте Скупштине УИТСа, дубоко одзвањају у главама свих учесника као подсећање на задатке и обавезе, али и као изазов да у времену пред нама учинимо добра дела за наше Удружење, за компанију, за ширу друштвену заједницу.

Јер ко ће, ако ми нећемо и ако то данас не урадимо!

Односно, како написа Душко Радовић „Време пролази и претаче живот у слатко вино успомена“.

УИТС Скупштина, Лесковац Априла 2023