

Наставно-научном већу Електротехничког факултета

На 800. седници Научно-наставног већа Електротехничког факултета, одржаној 21.06.2016. године, именовани смо у Комисију за преглед и оцену магистарског рада Драгана М. Чакаревића, дипломираног инжењера електротехнике, под називом:

„САЈБЕР ФОРЕНЗИКА, ИЗАЗОВИ И МОГУЋИ РАЗВОЈ“

После анализе достављеног магистарског рада, Наставно-научном већу Електротехничког факултета подносимо следећи:

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци о кандидату

Кандидат Драган М. Чакаревић је рођен 1958. године у Београду. Основно и гимназијско образовање је стекао у Београду. Дипломирао је на Енергетском одсеку Електротехничког факултета у Београду, а постдипломске студије на истом факултету је уписао 1997. године на смеру Управљање системима. Од 1991. до 2000. године је радио у предузећу „Паралел Плус“ на пословима пројектовања, извођења и надзора, у ЕТШ „Никола Тесла“ као професор стручне групе предмета и у Савезном министарству телекомуникација као самостални саветник за фиксне и мобилне радиокомуникације и савезни инспектор за инфокомуникације. Од 2001. до 2010. године је радио као технички директор за БиХ у француском предузећу „*Telinternational Engineering*“, као директор и регионални директор у словеначкој компанији „*InLife*“ и као регионални менаџер у америчкој компанији „3Com“. Од 2011. године се искључиво бави дигиталном форензиком и вештачењем у области информационих технологија. Оснивач је и директор Института за ИКТ, јединог правног лица у Србији регистрованога код Министарства правде Републике Србије за вештачење у области информационих технологија. Положио је стручни испит за електроинжењера. Стекао је сертификат компјутерског форензичара (*CHFI/EC Council*). Уписан је у Регистар сталних судских вештака који се води код Министарства правде Републике Србије за област електротехнике и информационих технологија. Уписан је у Регистар ИТ експерата Европске комисије. Предавач је по позиву на програмима из области сајбер форензике и сајбер криминала Универзитета у Београду. Учествовао је на конференцијама, форумима и симпозијумима и аутор је и коаутор 9 стручних радова. Говори енглески и руски језик.

2. Објављени радови и вештачења

Кандидат има објављене следеће радове:

1. Д. Чакаревић, М. Стојковић: Електромагнетска компатибилност инфокомуникационих система, ИТ'00, 2000.
2. Д. Чакаревић, М. Радовић: Концепт инфокомуникационог простора као државне територије, ТЕЛФОР'99, 1999.
3. Д. Чакаревић, М. Стојковић: Електромагнетска компатибилност железничких телекомуникационих система, ЈУЖЕЛ'99, 1999.
4. Д. Чакаревић, М. Стојковић: Потенцијални регулативни аспект електромагнетске компатибилности телекомуникационих система у оквиру нових историјских околности, ЕТРАН'99, 1999.
5. Д. Чакаревић, М. Радовић: АСЦИИ конверзија бинарног записа ЕСВН 40 за генерисање извештаја радиомониторинга, ИТ'99, 1999.

6. М. Радовић, Д. Чакаревић: Директна синтеза дискретне апроксимације шума обликованог спектра, ЕТРАН'98, 1998.
7. М. Радовић, Д. Чакаревић: Компоновање спектра директном синтезом музичког сигнала, ЕТРАН'98, 1998.
8. Д. Чакаревић, М. Радовић: Интермодулациона анализа модуларним софтвером за мерење и мониторинг радио спектра, ИТ'98, 1998.
9. М. Радовић, Д. Чакаревић: Разматрање магнетомеханичке аномалије електрона кроз механички модел, ТЕЛФОР'97, 1997.

Поред бројних вештачења пред нижим судовима посебно су значајна вештачења кандидата Д. Чакаревића пред Вишем и Апелационом судом:

1. Д. Чакаревић, Вештачење у вези са КпоЗ бр. 25/2014, Виши суд у Београду, 2015.
2. Д. Чакаревић, Вештачење у вези са КпоЗ бр. 26/2013, Виши суд у Београду, 2015.
3. Д. Чакаревић, Вештачење у вези са КпоЗ бр. 62/2013, Виши суд у Београду, 2015.
4. Д. Чакаревић, Вештачење у вези са КпоЗ бр. 74/2011, Виши суд у Београду, 2015.
5. Д. Чакаревић, Вештачење у вези са Кж1 ПоЗ бр. 27/2015, Апелациони суд у Београду, 2009.
6. Д. Чакаревић, Вештачење у поступку обезбеђења доказа број I.3.R.245/2008, Београд, 2009.

3. Предмет и циљ магистарског рада

Убрзани развој и примена информационо-комуникационих технологија у свим областима свакодневног живота и рада ствара погодно тло за једнако интензиван развој криминала за који се оне користе. То је довело до настајања нових облика криминала – сајбер криминала. Нови облици криминала захтевају развој нових метода, техника и алата за откривање и одговарајућу законску регулативу за описивање и прописивање како би се инкриминисале друштвено опасне радње, понашања и дела. Развој метода, техника и алата је у оквиру сајбер форензике, која треба да обезбеди доказе на основу којих би правосудни органи могли да покрену поступак истраге, гоњења и кажњавања учинилаца. Кривично законодавство, међународно и национално, мора уврстити дела сајбер криминала у своје подручје регулације, како би се сајбер форензика могла примењивати и учиниоци кажњавати. Иако расте број дела, учинилаца и жртава сајбер криминала свуда у свету и код нас, и поред обиља доступних научних и стручних радова у области сајбер форензике, евидентан је њихов недостатак у Републици Србији. Посебно је значајно одуство систематизованог искуства чиме се отежава примена ове дисциплине и њено даље унапређење.

Предмет магистарског рада „САЈБЕР ФОРЕНЗИКА, ИЗАЗОВИ И МОГУЋИ РАЗВОЈ“ је утврђивање и дефинисање природе сајбер криминала, метода, техника и алата његовог откривања, доказивања и кажњавања учинилаца, као и изградња и обезбеђење сајбер безбедности.

Упркос великом порасту интереса за сајбер безбедност, у академској јавности нису усаглашени ставови о терминологији, врстама претњи и облицима сајбер криминала; методама, техникама и алатима за његово реализовање; природи сајбер форензике; методама, техникама и алатима ове специфичне гране форензике; као и начину регулације и потреби изградње судске праксе за кажњавање учинилаца.

Циљ рада је да се предложи развојни, стратешки и оперативни потези на унапређењу примене сајбер форензике у кривично-истражној и судској пракси у Србији и њен утицај на смањење дела сајбер криминала, као и њен значај у реализовању сајбер безбедности. Посебан циљ је и у подизању нивоа свести и знања стручњака за информационо-

комуникационих технологија у њиховој примени у незаконите и недозвољене сврхе. Анализа форензичких метода, техника, а нарочито одређених алата има за циљ и превазилажење јаза неразумевања између информатичара и форензичара, правника, психолога, криминолога у утврђивању значаја, размера и последица сајбер криминала.

4. Садржај и анализа магистарског рада

Магистарски рад кандидата је написан на 108 страна и обухвата, поред Увода, Закључка и Референци, 6 поглавља. Рад садржи 9 табела и 20 слика, а референцна листа садржи 113 наслова.

У првом поглављу је дефинисан сајбер криминал, врсте, карактеристике, учиниоци, мотиви, жртве, стање код нас и у другим земљама, као и специфичности информационо-комуникационих технологија које су његово окружење, мета и циљ. Посебна пажња је посвећена статистици и естимацији уз приказ појединих облика и карактеристика ове врсте криминала и величине штете које проузрокује.

Друго поглавље обухвата основне појмове и генезу форензике, као и настајање и развој сајбер форензике. Дефинисани су однос и разлика између компјутерске, дигиталне и сајбер форензике. Разматрају се фазе, области и карактеристике сваке од њих.

У трећем поглављу је приказано стање сајбер форензике у свету и Србији; нове методе, технике и алати, важећи стандарди и организационе, људске, и техничке претпоставке функционисања. Посебна пажња посвећена је регулативи: међународној (конвенције, резолуције, директиве, препоруке) и националној (превасходно у Републици Србији). наведене су врсте сертификата, удружења и њихове активности на развоју добре праксе. Посебан део је посвећен судским вештацима.

Четврто поглавље представља систематизацију основних група проблема и изазова: техничко-технолошких, правних и административних са којима се среће сајбер форензика и начин њиховог превазилажења. У оквиру техничко-техношких изазова, поред њиховог развоја, обрађена је и антифорензика.

Петим поглављем додати су претходном специфични примери из судске праксе код нас и илустровани су проблемима примене сајбер форензике. Презентована је и судска статистика и примери ван правосуђа, као и примери из тужилаштва.

У шестом поглављу су предложене активности и законска решења ради унапређења третмана сајбер форензике у свету и Србији, бољег искоришћења њених могућности и већег доприноса судској пракси.

У закључку је направљен осврт на целокупни рад, изведени закључци и препоручене даље смернице.

5. Оцена резултата и доприноси магистарског рада

У магистарском раду Д. Чакаревића обављена је систематизација појмова, најновијих трендова и изазова у савременој сајбер форензици и приказан је пресек стања у њеној примени у свету и Србији кроз примере из праксе. Допринос рада је:

- појмовно одређење сајбер криминала,
- стварање теоријске основе за разумевање карактеристика и облика сајбер криминала,
- утврђивање и опис врсте сајбер напада,
- дефинисање сајбер форензике,
- анализа метода, техника и алата за доказивање дела сајбер криминала,
- сумирање тренутног стања у сајбер форензици,

- критички осврт на примену сајбер форензике уз указивање на конкретне недоследности, недостатке и пропусте,
- анализа судске праксе у Републици Србији,
- предлог начина примене метода, техника и алата сајбер форензике у судској пракси,
- дефинисање праваца развоја сајбер форензике и сајбер безбедности у односу на развој облика, карактеристика и метода сајбер криминала.


Посебан допринос је систематизација и анализа праксе судова Србије у којој је кандидат Д. Чакаревић учествовао као судски вештак.

6. Закључак и предлог Комисије

Тема која је обрађена у магистарском раду Драгана М. Чакаревића је актуелна, изазована и релевантна. Магистарска теза је у новој области рачунарских наука, форензике и права са елементима онтологије сајбер безбедности. На основу анализе предатог текста рада Комисија за преглед и оцену магистарског рада закључује да је урађен према одобреној пријави, да представља самосталан рад, да је садржајем остварен циљ рада, да је систематичан и да показује способност кандидата за самостални научно-истраживачки рад, да је суверено коришћена литература и да су се стекли услови за његову одбрану. Комисија позитивно оцењује завршен магистарски рад и са задовољством предлаже Наставно-нучном већу Електротехничког факултета да се Драгану М. Чакаревићу, дипломираном инжењеру електротехнике, одобри јавна одбрана магистарског рада под називом САЈБЕР ФОРЕНЗИКА, ИЗАЗОВИ И МОГУЋИ РАЗВОЈ.

У Београду, 05.09.2016. год.

Комисија



др Милан Милосављевић, ред. проф., ЕТФ



др Мирјана Дракулић, ред. проф., ФОН



др Бранко Ковачевић, ред. проф., ЕТФ



др Јелица Протић, ванр. проф., ЕТФ