



ГЕНЕРАЛ-МАЈОР РАДИВОЈ ВУКБРАДОВИЋ, НАЧЕЛНИК УПРАВЕ ЗА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ И ИНФОРМАТИКУ ГЕН

ВОЈНИК ИНФОРМАТИ

Увођење рачунара у масовну употребу и откриће Интернета означили су револуцију у свету комуникација, сличну оној у време проналаaska штампарије. Несумњиво да изненађујуће буран развој информатике и телекомуникација данас увелико утиче на напредак целокупног друштва. Тешко је, наиме, побројати на које све аспекте друштвеног бића једне земље утиче савремена информатичка технологија, чији је даљи развој, упркос већ реализованим достигнућима, а можда и баш због њих, готово немогуће прецизно предвидети. Једно је, ипак, сигурно – данашње заостајање у телекомуникационој и информатичкој сфери тешко ће бити надокнађено у будућности. Ако уопште буде могуће.

Значај телекомуникација за систем одбране и безбедности, готово да је сувишно говорити. Војник 21. века је, несумњиво, војник информатичког доба, па застој у развоју телекомуникационог и информатичког система, данас више него икада раније, води и незаустављивом слабљењу одбрамбених способности државе. То је разлог због кога у Војсци Србије, а посебно у њеној Управи за телекомуникације и информатику интензивно раде на увођењу новог телекомуникационог система. Докле се у томе стигло, било је наше прво питање начелнику Управе генерал-мајору Радивоју Вуќобрадовићу.

– Значај телекомуникационог система у области одбране је несумњив. Он се, пре свега, види у повећању степена доступности различитих података и располагања информацијама у реалном времену, чиме се скраћује процес доношења оптималних одлука. Из тога се јасно види да телекомуникациони систем има велики утицај на све области рада и живота у којима се доносе одлуке, а то значи на политику, економију, културу и све друге друштвене сфере, па тако и у области

одбране. Управо због тог стратешког значаја телекомуникација за развој друштва и систем одбране, у Војсци се у последње време даје предност стварању модерног и ефикасног информатичко-телекомуникационог система и опремању јединица савременим телекомуникационим средствима. Израђени су и усвојени развојни документи за савремени телекомуникациони систем, који обједињује телекомуникационе и рачунарске технологије. У складу са тактичко-техничким захтевима одабрана је и опрема, па нас сада очекује опремање радио, радио-релејним, комутационим и другим средствима, чији ће прави ефекат бити видљив већ наредне године.

□ *Господине генерале, једно од питања које се, после више-деценијског заостајања у опремању Војске средствима телекомуникација, намеће само по себи, јесте како превазићи кашњење и надокнадити изгубљено време?*

– Садашњи телекомуникациони систем израђен је кроз стационарну и покретну компоненту. Највеће опремање система до сада извршено је у другој половини седме и првој половини осме деценије прошлог века. Од тада почиње период застоја, обележен само делимичним и зато увек недовољним опремањем. Слободно можемо да кажемо да је служба телекомуникација претуго била запостављена кад је реч о финансирању и опремању јединица савременим телекомуникационим уређајима. Нажалост, то се догађало баш у време огромног технолошког напретка телекомуникација и информатике, тако да наш сада-

ресурс, тако да су његова подела и коришћење регулисани према националним и међународним стандардима. Фреквентни опсежи у којима раде радио-релејни системи Војске Србије сада су намењени за радио-дифузију и мобилну телефонију.

Ради измештања радио-релејних веза Војске Србије из садишњих у новододељене фреквентне опсеге, потребно је опремање новим радио-релејним уређајима.

Да би телекомуникациони систем могао да задовољи те захтеве, неопходна је значајна техничка модернизација, односно успостављање новог телекомуникационог и информатичког система модуларног типа у мобилној и стационарној компоненти. Нужно је коришћење савремених мрежних технологија, оптичких и радио-релејних спојних путева, као и комутације свих врста сигнала кроз покретне и стационарне комутационе чворове различитог нивоа.

У опремању мобилној компоненти система дајемо предност због изражене застарелости постојеће опреме и потребе за подршком мањих брзопокретних јединица, намењених за извршавање задатака у веома кратком времену. Стационарна компонента система интегрисана је са телекомуникационим системом Телекома, који развија веома савремену телекомуникациону инфраструктуру, базирану на оптичким водовима и дигиталним транспортним системима.

□ *Реформа и реорганизација Војске подразумевају и већи степен интероперабилности телекомуникационог система у националном и мултинационалном окружењу. Да би се то и остварило, треба испунити неке предуслове и увести интегрисани телекомуникациони-информатички систем у оперативну употребу. Шта то све подразумева?*

– Пројектовањем интегрисаног телекомуникационо-информатичког система определили смо да телекомуникациона средства за нови систем морају да подржавају стандарде и сервисе за укључење у националне и мултинационалне телекомуникационе мреже (UEROCOM, STANAG, ITU, ETSI ...). Према том опредељењу извршен је избор телекомуникационих средстава. Да бисмо систем ставили у оперативну употребу потребно је припремити телекомуникациону инфраструктуру у објектима Војске за пријем и инсталисање нових уређаја, инсталисати их у стационарне и мобилне елементе система, обучити људство, регулисати интеграцију и одржавање система. Али, као се ради о вишегодишњем пројекту, за његову планску реализацију, првенствено је неопходно осигурати редовно финансирање. Већ сада је, међутим, сасвим јасно да је улагање у развој телекомуникација вишеструко оправдано и корисно. Као што савремени телекомуникациони систем у друштву мултиплицира ефикасност свих осталих система тог друштва, тако је савремени телекомуникационо-информатички систем у Војсци један од основних услова њене ефикасности.

□ *Важна компонента стварања новог телекомуникационог система свакако је оспособљавање припадника Службе телекомуникација да лакше и безболније савладају ви-*

ЕРАЛШТАБА ВОЈСКЕ СРБИЈЕ

ИЧКОГ ДОБА

шњи телекомуникациони систем има бројне недостатке и слабости. Они се, поред осталог, огледају у недовољним капацитетима, малим брзинама преноса информација и података, ручној комутацији канала, великим габаритима, све тежем и све скупљем одржавању и великој неопорности на електронска дејства.

Неоспорно је да такав систем више не може да одговори савременим захтевима командовања, у које, поред осталог, спадају остваривање преноса говора, свих врста података и видео-сигнала у реалном времену, заштита говора и података на свим нивоима, јединствена нумерација свих корисника, аутоматско и једноставно функционисање, могућности надградње, имплементација нових сервиса, централизовани надзор и управљање, највиша покривеност територије, пуна мобилност јединица и команди. Треба рећи и то да постојећи радио-релејни уређаји Војске раде на фреквенцијама које, у новој подели, нису одређене за војне потребе. Као што је познато, фреквентни спектар је национални

ИСПУНИТИ ЗАХТЕВЕ КОМАНДОВАЊА

Неоспорно је да постојећи телекомуникациони систем више не може да одговори савременим захтевима командовања, у које, поред осталог, спадају остваривање преноса говора, свих врста података и видео-сигнала у реалном времену, заштита говора и података на свим нивоима, јединствена нумерација свих корисника, аутоматско и једноставно функционисање, могућности надградње, имплементација нових сервиса, централизовани надзор и управљање, највиша покривеност територије, пуна мобилност јединица и команди.



шегодишње кашњење у модернизацији телекомуникационе опреме. Да ли смо рећи да знамо више него што у постојећим условима и са постојећом опремом можемо да покажемо?

– У процесу модернизације телекомуникационог система и опремања наших јединица новом, савременом и ефикасном опремом и уређајима водили смо рачуна о томе да се уговорима за опремање прецизира и обука наших припадника, с којом се, иначе, већ почело.

Нема никакве сумње да су наши припадници редовно пратили развој технологије у области телекомуникација и информатике и да поседују веома добра знања. То се потврдило приликом фабричких испитивања уређаја у иностранству, када су стручњаци компаније у којој су обављана испитивања изнели импресије о професионалности и стручности наших припадника. Поред тога, показали смо се и на вежбама на којима смо учествовали прошле и ове године. Посебно је значајна вежба Combined Endeavour (Комбиновани напор), на којој су учествовали припадници из више од 40 земаља. Искуство стечено на тој вежби искористићемо у реорганизацији службе телекомуникација, која подразумева прилагођавање организације јединица за телекомуникацију броју и техничким карактеристикама нових телекомуникационих средстава, размештају и

ТРАДИЦИЈА

За Дан службе телекомуникација изабран је 20. септембар, будући да је тога дана 1916. године на Крфу донета Уредба о војном телеграфу. Последица тог документа било је издвајање јединица везе из инжењеријских састава и стварање новог рода војске.

употреби Војске. Припадници Службе информатике и телекомуникација припремају се за учешће на међународној вежби Combined Endeavour 2009, а јединице за телекомуникације Војске Србије учествоваће на вежби Herald Hermes с припадницима грчке војске. То је техничка вежба комуникација која се реализује у оквиру Партнерства за мир.

□ *Значајна искуства у области телекомуникација стечена су и у сарадњи са представницима страних армија. Колико је та сарадња помогла у избору модела телекомуникационог система?*

– Искуства стечена током наших посета страним армијама и њихових наших јединицама била су значајна у процесу одређивања за најефикаснији модел телекомуникационог система Војске Србије. Ту мислим пре свега на сагледавање постојећих модела који су нашли своје место у оперативној употреби страних армија. Значајна искуства стечена су и током реализације верификационих испитивања узорака телекомуникационе опреме код произвођача и у нашој земљи. Тиме се, наравно, наша сарадња с иностраним партнерима и колегама не завршава. У плану је реализација бројних билатералних сусрета радних група зарад размене искустава из области телекомуникационог обезбеђења, док су на нивоу експертских група планирани сусрети са представницима светски реномираних произвођача војне телекомуникационе опреме. Наравно, приликом доношења одлуке руководили смо се и специфичностима нашег система одбране и Војске, које су битне за избор најефикаснијег телекомуникационо-информатичког система.

□ *Значајније учешће наше земље и војске у међународним интеграцијама може довести и до повећаног учешћа јединица и припадника Војске Србије у мировним и хумани-*



тарним операцијама и мисијама. Колико је за њихово квалитетно учешће неопходна савремена телекомуникациона опрема?

– Неке компоненте нашег телекомуникационог система већ су биле коришћене у иностранству, током боравка Санитетског тима Републике Србије за ваздушну евакуацију у мировној мисији УН у Конгу (MONUC). Њихова комуникација је реализована употребом сопствених сателитских терминала и закупом комерцијалног сателитског линка, што је ново искуство и за Службу телекомуникација. Планирано опремање система одбране земаљском сателитском станицом, односно радио-системима већег домета. Тиме ћемо омогућити повезивање командног места тима с националном мрежом и међународним телекомуникационим системима. У целини посматрано, опрема наших јединица које би се евентуално ангажовале ван граница Србије, треба да буде компатибилна са оном коју користе јединице страних армија, с којима би учествовали у мисији.

□ *Можемо ли рећи да ће Војска Србије у наредном периоду добити најмодернију информатичку и телекомуникациону опрему последње генерације?*

– С обзиром на стратегијски значај телекомуникационог система данас, не треба сумњати у то да чинимо све што је могуће да наше јединице опремимо најсавременијим уређајима и опремом. Циљ нам је да се служба телекомуникација у тесној функционалној повезаности са службом информатике квалификује телекомуникационом, хардверском и софтверском инфраструктуром и одговарајућим кадровским потенцијалом за извршавање свих задатака из области телекомуникационо-информатичког обезбеђења за потребе командовања. То значи да набављамо опрему последње генерације, с могућношћу њеног даљег надограђивања и коришћења будућих достигнућа у информатичкој и телекомуникационој области. ■

Душан ГЛИШИЋ