

Проф. др Миодраг Комарчевић
Мр Момир Остојић
Академија за економију и безбедност, Београд
Проф. др Љубо Пејановић
Факултет за правне и пословне студије
„Др Лазар Вркатић“, Нови Сад
pejanovicljubo@gmail.com

УДК 623.454.3(497.11)
Прегледни научни рад
Примљен: 30. 6. 2014.
Одобрен: 15. 9. 2014.

ПРОБЛЕМ ЗАОСТАЛИХ МИНА У СРБИЈИ

САЖЕТАК: За разлику од суседних земаља (Хрватске, БиХ, Македоније) које су такође прошле кроз оружани конфликт, мински проблем у Србији, бар што се тиче ризика, нешто је другачије испољен, структуриран и манифестно изражен. Док се прва група земаља углавном суочава са минским пољима заосталим из грађанског рата, Србија се, насупрот томе, поред тог проблема, суочава са угрожавајућим феноменом везаним за неексплодирана софистицирана убојна средства заостала након НАТО агресије. Управо те мине, бомбе и пројектили, и након 20, односно 10 година представљају, не само ризик, него и велики безбедносни, социјални, економски и еколошки проблем који не трпи одлагање. Та специфичност положаја Србије у односу на минску опасност суседних држава резултат је савременог стратегијског погледа који је примењен кроз концепт и модел „Заједничке визије 2010“ и кроз план војних операција демонстрираних током агресије НАТО на СРЈ. Примена наведеног стратегијског модела, чији је циљ осигурање доминације у широком спектру дејства, укључивао је употребу не само доминантног маневра, већ и софистицираних савремених бојевих средстава, од којих су многа први пут примењена у ратним условима. Током агресије, НАТО снаге су користиле последњу генерацију убојних средстава, чиме је територија Србије, а нарочито њен јужни део, претворен у експериментални полигон за тестирање прецизности и ефеката на унапред одабраним покретним и непокретним циљевима. Стога су и проблеми на откривању, лоцирању и разминурању наведених убојних средстава далеко сложенији и ризичнији јер захтевају висок степен стручности уз велика финансијска издвајања, него да су у питању само класична минска поља.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: *мине, авио-бомбе, касетне бомбе, пројектили, крстареће ракете.*

Увод

У поређењу са земљама из непосредног окружења које су настале након серије грађанских ратова вођених на простору СФРЈ, Србија спада у земљу која се по степену изражене минске опасности налази иза БиХ и Хрватске.

Међутим, Србија се, у односу на њих, суочава са двоструким минским проблемом: прво, минским пољима из периода 1991. и 1992. године, и друго, неексплодираним убојним средствима (касетне бомбе, авио-бомбе, крстарећи пројектили и сл.) као последица НАТО агресије на Србију 1999. године.

Дејства које је водила ЈНА почетком деведесетих година против сецесионистичких република, као и масовна употреба ваздухопловних снага НАТО-а кроз концепт ваздухопловно-космичке операције и удара са дистанце, током агресије на СРЈ 1999. године, условили су да територија Србије буде мински загађена у граничном појасу према Хрватској, односно засута на целокупној територији касетним, графитним, авио-бомбама и пројектилима, од којих многи нису експлодирани.

Присуство савремених убојних средстава као што су касетне бомбе, авио-бомбе и крстарећи пројектили са осиромашеним уранијумом проузрокују широку лепезу накнадног (продуженог и прикривеног дејства), чије су последице далекосежне а практичне импликације још несагледиве и неизмерљиве. Као резултанта спрегнутог дејства ризика и опасности, драматично је повећан праг угрожености становништва које живи у ризичним подручјима, чиме је створена атмосфера неизвесности у погледу даље егзистенције и осигурања минимума здравствених и еколошких услова за нормалан живот и рад. Собзиром на количину разасутих убојних средстава, а посебно на разарајуће и деструктивне ефекте које могу проузроковати, поједини експерти упозоравају да се код дела ста-

новништва већ појавио синдром чија се обележја манифестују кроз „мирис смрти“ у непосредној близини.

Да се заиста ради о широко дисперзионој опасности, која уз то траје више од једне деценије, показују и суморни статистички подаци да неексплодиране касетне и друге бомбе представљају смртну опасност за више од 160.000 људи у 16 општина Србије, не рачунајући простор Косова и Метохије. Када је толика површина са толиким бројем људи угрожена, стручњаци оправдано упозоравају да је реч о великом проблему са израженим степеном и обимом ризика, који захтева опсежну државну интервенцију на његовом санирању.

Да би се боље сагледала суштина ризика и опасности од минских поља и неексплодираних убојних средстава велике разорне моћи и њихових последица неопходно је најпре стећи увид у технологију извођења борбених дејстава и карактеристике савремених убојних средстава која су коришћена током агресије.

Начин и врсте коришћених војних ефектива током ваздухопловних удара

НАТО агресија изведена је по новом америчком моделу ваздухопловно-космичке операције, у којој су доминирали удари са дистанце, дакле дејства без непосредног контакта са снагама браниоца. За време извођења тих операција НАТО је, према сопственим изворима, извео 38.000 летова, укључујући и обавештајно-извиђачке летове, борбене летове, летове за командовање, навођење, координацију и контролу дејстава на бојишту (АВКС) и летове за логистику у ваздушном простору.

Током те операције, која спада у најмасовнију употребу ваздухопловних снага и средстава у последњој деценији прошлог века, и уједно највећу борбену операцију коју је извео НАТО у току свог постојања, а изван дозвољеног мандата и зоне одговорности, но-

сиоци операције биле су формације САД, под чијом командом је 19 земаља НАТО-а са 327 ваздухоплова извело 15.000 летова.¹

Приликом извођења ваздухопловних удара знатан број ангажованих снага НАТО-а није улазио у наш ваздушни простор већ је дејствовао са дистанце избегавајући непосредан контакт са јединицама РВ и ПВО. Оне снаге које су повређивале и улазиле у ваздушни простор СРЈ обављале су летове и остваривале постављене задатке са великих висина и изван домета ПВО система. У почетној фази агресије удари по објектима на земљи вршени су у групама до 20, а касније се тај број повећао и до 60 авиона.

Дејства из ваздушног простора су извођена из три правца: јужни (преко Албаније и Македоније), северни (преко Мађарске), западни (преко БиХ и Хрватске), а од априла 1999. године дејства су извођена и са источног правца (преко Румуније и Бугарске). Димензионисане снаге за извођење ваздухопловне операције биле су мешовитог састава, формиране на територијама суседних земаља на правцима напада уз коришћење логистике и аеродромске инфраструктуре тих земаља. По правилу, наведена дејства ударне групе авиона обезбеђивала је ловачка авијација, а специјалне групе бомбардера за наносење удара и неутралисање радарских и ракетних система, са истих територија, полазиле су 10–15 минута раније у пуној синхронизацији са ударним групама.²

Бомбардерску авијацију су чинили бомбардерски авиони В-1В, В-2 и В-52, који су изводили дејства по посебном плану, најчешће у пару. Удари крстарећих ракета са ратних бродова и подморница у Јадрану претходили су ударима авијације у циљу отварања пролаза ударним групама. За време агресије, према изворима Војске Југославије, НАТО авијација је извела 26.095 летова. Борбена авијација је извршила највише летова – 18.168, а помоћна 7.927, што у просеку представља налет од 334 лета: борбене авијације 232, а помоћне 131 лет дневно.

¹ Извештај Пентагона о завршетку војне интервенције на СРЈ, Конгрес САД, Вашингтон, 31. јануар 2000, стр. 34.

² Исто, стр. 35.

Од укупног броја летова, америчка авијација је извршила 12.854 (70%), а авијација осталих земаља НАТО-а извела је 5.314 (29%) летова.

Према истим изворима, у циљу дејства по објектима на земљи, борбена авијација је остварила 14.191 лет, и том приликом извршено је око 2.300 напада и 8.200 ватрених дејстава. Такође је извршено око 600 дејстава крстарећим ракетама типа „томахавк“. Са различитих борбених система НАТО је на територију СРЈ лансирао око 415.000 пројектила различите врсте, масе и убојне моћи. У склопу тога лансирано је око 350.000 касетних бомби – потпројектила, око 50.000 комада муниције са осиромашеним уранијумом и око 15.000 великих пројектила у виду невођених и вођених бомби и ракета, укупне тежине око 25.000 тона. Око 30% тих пројектила припадало је универзалном оружју за директне нападе (ЈДАМ и ЈСОВ), велике прецизности и разорне снаге, са могућношћу дејства у сложеним климатским условима. Напади су били тежишно усмерени на дејство по стационарним објектима, при чему је гађано 7.600 таквих објеката и нешто више од 3.400 покретних циљева.³

У почетној, а нарочито у завршној фази операције, када су се временски услови побољшали, а дејство ПВО ослабило, НАТО је применио широк спектар софистицираних убојних средстава са циљем неутралисања радара и система ПВО, те покушаја дејства по борбеном поретку оклопно-механизованих и ракетних јединица ВЈ.

Употреба крстарећих ракета (ТЛАМ и САЛСМ) и групе оружја за извођење прецизних директних напада (ЈДАМ), као и групе оружја која се лансирају ван зоне дејства ПВО (ЈСОВ), пружили су могућност НАТО снагама да продру у зону одбране система ПВО и да се истовремено нападне широка лепеза циљева на бојишту.

Основне карактеристике наведених убојних система огледају се у високој прецизности, домету, великој количини експлозива, разарајућем ефекту на циљу и накнадном дејству у дужем временском раздобљу.

³ Опширније: Смиљанић, Спасоје: *Агресија НАТО – РВ и ПВО у одбрани Отаџбине*, Ободско слово и Комови, Београд, 2008.

JDAM (Joint Direct Attack Munition) је нова генерација авио-бомби са инерцијалним и GPS вођењем, означених као GBU-31, GBU-37, а базираних на фугасним авио-бомбама Mk-82, 83, 84 и пробојној BLU-109/B. То оружје, које се још увек производи у малом броју, употребљено је готово у мери у којој је и приведено. Те бомбе су користили једино авиони типа В-2. Предност Тих средстава је у томе што се могу користити у свим временским условима. Да би употребили у борби JDAM средства, авиони типа В-2 су морали више пута бити пуњени горивом у току лета, с обзиром на то да су полетали из авио-базе Витеман у Мисурију (САД). Један авион типа В-2, користећи ротационе лансере смештене у труп, могао је понети до 16 авио-бомби. У зависности од циља, постављани су селективни детонатори пре пуњења, што је омогућавало временско усклађивање експлозије – пре или после удара. Током операције на СРЈ, у 45 авио-полетања, авиони В-2 су изручили укупно 656 комада тих бомби.

JSOV (Joint Stand off Weapon) AGM-154 је слободно падајућа бомба која се лансира са авиона ван зоне дејства ПВО. За разлику од других бомби, има инерцијално и GPS вођење, нема мотор али зато има кинематичко ефикасно тело које омогућава домет до 70 километара. За сада се производи у варијанти „А“ која је тренутно једини расположиви тип, садржи 145 комада касетних бомбица BLU-97/B и користи се за дејство по објектима попут радара, ПВО система, оклопно-механизованих јединица, артиљеријско-ракетних јединица и пешадијских састава.

Поред наведених бомби, коришћене су СБУ-97. Те касетне бомбе могу се лансирати са висине од 6.000 метара, и то са авиона типа F-15, 16 и 18-А, као и борбених авиона А-10.

Томахаук је крстарећа ракета дугог домета, класичног пуњења и може бити лансирана са ратних бродова и подморница. Све ракете *томахаук* употребљене у тој операцији биле су типа „блок-3“. У току операције коришћене су две верзије крстарећих ракета, и то:

- TLAM-C која поседује комплетну конвенционалну бојеву главу; и
- TLAM-D, ракета која у себи носи субмуницију.

Укупно је испалено 218 пројектила тог типа са шест бродова и три подморнице САД и једне британске подморнице. Остале ракете типа „томахавк“ лансиране су са америчког носача авиона *Ентерпрајз*, носача хеликоптера *Наса* и француског носача авиона *Фош*, распоређених у Јонском и Јадранском мору, или са авиона удаљености од 10 до 120 километара од циља.

CALCM-AGM-86C је крстарећа ракета типа ваздух–земља, чија је бојева глава пуњена конвенционалном експлозивном муницијом. Ти пројектили су специјално конструисани и намењени за гађање удаљених, у стратегијском смислу, „меких“ циљева. У току операције лансирани су са авиона В-52, који су полетали из истурених база у Енглеској.

AGM-130 је пројектил типа ваздух–земља са ракетним мотором и уграђеним TV и IC вођењем, домета 45 километара. Опремљен је високом технологијом тако да посада уз помоћ базе података може контролисати циљ или простор око њега, издати команде за лансирање у случају потребе и системом аутоматског праћења или уз помоћ ручних команди пратити пројектил до циља. Ти пројектили садрже и сопствени навигациони систем који се може прилагодити уношењем података добијеним од GPS-а, да би се активирао систем за откривање циља и управљало аутоматски, без оператора.

Приликом извођења ваздухопловних удара, *AGM-130* пројектили су лансирани са авиона типа F-15E.

SLAM-AGM-84E настала је спајањем тела радарски вођене противбродске ракете „харпун“ и IC трагача са ракете „маверик“, и коришћена је за дејства по циљевима на земљи са дистанце, а домета је до 95 километара. Између осталог, поседује инерцијално вођење са корекцијом помоћу GPS и IC уређаја. Најчешће је лансирана са авиона F/A-18.

AGM-142 је IC или TV вођена ракета, тежине 1.360 килограма, а сама бојева глава има масу од 364 килограма, намењена за уништавање циљева на земљи, домета до 80 километара. Само две такве ракете су лансиране у току агресије НАТО-а на Србију, и то са авиона В-52.

НАТО је током операције користио и друга убојна средства и пројектиле, као што су графитне бомбе ради онеспособљавања електроенергетског система и нарушавања функционисања привредних активности.⁴

Обим минске опасности

Према подацима Центра за разминирање у Србији, минска поља и даље представљају изражену опасност, како за грађане тако и за укупан живот и рад у локалним заједницама. Класична минска поља, заостала из периода 1991–92. углавном су лоцирана уз границу са Хрватском и БиХ на територији општине Шид. У извештају који је објавила маркетиншка агенција „Ландмине монитор“, из 2004. године, истакнуто је да се ради о простору величине 10 квадратних километара, од села Јамена до ауто-пута и граничног прелаза Батровци. Процењено је да се на том подручју налази око 5.700 противпешадијских и 3.400 противтенковских мина. О минама које је постављала ЈНА постоји детаљна документација са скицама и локацијама, што олакшава рад пиротехничарима. Проблем су, међутим, локације где су мине посејале паравојне формације или појединци са обе стране границе. Због неочишћених минских поља између Хрватске и Србије, на том делу није прецизно утврђена државна граница јер међудржавна комисија није могла изаћи на терен.

У међувремену, од 2004. до 2010. године, тимови за разминирање, уз донаторска средства, успели су да очисте значајну минирану површину, тако да је остало још око 3,5 километара квадратних под минама. Током НАТО агресије и након ње шиптарски терористи су користили мине у обезбеђивању својих одбрамбених положаја и заштите објеката. Забележени су и њихови покушаји постављања минских поља и након завршетка агресије на Србију, у зони тзв. „копнене безбедности“, односно уз административну

⁴ Више о томе: Ардељан, А: *Оружје НАТО у агресији на СРЈ*, ВИЗ, Београд, 1999.

линију са Косметом. На основу доступних извора прилази да је Војска Југославије током конфликта на Космету поставила око 620 минских поља са око 50.000 мина, углавном дуж граничних линија према Албанији и Македонији.

Количина заосталих минско-експлозивних средстава

Прве процене о минској загађености Србије појавиле су се одмах након агресије НАТО-а, и ти подаци су били више информативног него стварног карактера, и полазили су од тога да укупна мински сумњива површина износи око 39 квадратних километара.

Према наводима Центра за разминирање, сви послови везани за генерално извиђање, утврђивање сумњивих локација и одређивање величине угрожених рејона и броја постављених мина и заосталих убојних средстава приводе се крају. До окончања тог посла, Центар износи само прелиминарне податке о минској опасности. У контексту тога, Центар је изнео податак да је 2004. године укупна мински загађена површина на којој се налазе неексплодирана касетна муниција, авио-бомбе и пројектили, износи око 25 квадратних километара. Наведени подаци ће бити у међувремену редуковани, тако да је мински сумњива површина 2009. године износила 23 квадратна километра.⁵

Прецизнији параметри о стварној угрожености од минске опасности дати су у студији „Жуте убице – последице употребе касетне муниције“ на простору Србије, коју је 2007. године објавила невладина организација – Норвешка народна помоћ. Студија се тежишно концентрисала на истраживање заосталих касетних бомби на шест подручја и на укупно 23 сумњиве локације. Наиме, истраживања су показала да се највећи део касетне муниције налази на простору Ниша, Копаоника, Краљева, Куршумлије и Сјенице. Далеко тежа, сложенија и ризичнија ситуација се налази на подручју Космета, где су касетне бомбе и друга неексплодирана убојна средства ло-

⁵ Видети: Студија „Жуте убице“, последице употребе касетне муниције у СРЈ, невладина организација „Норвешка народна помоћ“, Београд, 2007.

цирана на ширем простору Приштине, Урошевца, Призрена, Ораховца, Пећи и Ђаковице, са концентрацијом на аеродрому Слатина, превоју Дуље и простору Дренице.

Мапа 1. Локације минских поља и НУС у Србији



Извор: Центар за размимирање Србије

У студији се наводи да су чланице НАТО-а приликом агресије на СРЈ 1999. године употребиле 1.660 касетних бомби са најмање 347.000 потпројектила (касетних бомбица). Мада нису познати тачни бројеви о количини употребљене касетне муниције, студија, позивајући се на НАТО изворе, наводи да су САД, у току дејства, разасуле најмање 269.858 потпројектила, а Велика Британија је бацила 531 касетну бомбу са 78.057 потпројектила. А Холандија је, према извештају Организације „Хуман рајт воч“, избацила чак 33.330 потпројектила. Норвешка студија наводи да се, према њеним истраживањима, касетна муниција налази, поред наведених шест локација, и на микролокацијама села Раваниште у општини Брус, Бумбаревог брда и села Гунцати (Кнић), Бресница (Чачак), Миросалци (Лазаревац), Гаре (Гацин Хан), Војка и Перовића салаш (Стара Пазова), као и на појединим локацијама

у општинама Бујановац и Прешево. На захтев надлежних органа СРЈ, НАТО је након завршетка агресије, уз посредовање међународних организација, доставио, по њиховом мишљењу, комплетну документацију о коришћеним средствима, укључујући касетну муницију, авио-бомбе и пројектиле велике разорне снаге, како би могао да се започне процес чишћења. Међутим, упоредним прегледом тих докумената и других информација са стањем на терену, произлази да НАТО није доставио, не само комплетне, него ни прецизне податке о броју, врсти и количини употребљених убојних средстава. Посебно треба истаћи чињеницу да је НАТО-у требало чак седам година да достави тражене податке, што је успорило поступак разминирања. Ако се добијени подаци упореде са нашим подацима, евидентно је да недостају, у том извештају, кључне информације које се односе на врсту касетне муниције и азимуте, односно оријентире, да би се утврдило у ком правцу се простире отисак, тј. елипса контаминираних површина са приближно тачним микролокацијама њиховог пада и распршивања након експлозије. Такође, када је непознат тип касетне бомбе, деминери тешко могу знати да ли траже 145 или 247 бомбица по касетној бомби. У истом извештају НАТО је доставио податке за само 1.072 локације, где су авиони типа А-10 изручили свој смртоносни терет. Процењује се да је током агресије од касетних бомби убијено око 200 људи, а 450 рањено, укључујући и подручје Космета. На подручја Ниша и Сјенице, у рејонима аеродрома, бачено је највише касетних бомби, чак 32 контејнера и 528 пројектила. Током бомбардовања углавном су коришћене авио-бомбе типа СВU-87/В, СВU-97/В, СВU-99/В, ВL-755 и вођени диспанзер АGМ-154. У званичним извештајима НАТО-а, који су објављени након агресије, наводи се да је најмање 5% испалених пројектила промашило мету, што значи да се широм Србије и Космета још увек налази скоро 20.000 неексплодираних распршених делова касетних бомби.

Недавно је Центар за разминирање објавио и ажуриране податке, при чему се износи да на подручју Србије још има 2.547 комада неексплодираних касетне муниције која је расута на 105 локација у оквиру 16 општина Србије. Према подацима норвешке невла-

дине организације која је реализовала истраживачки пројекат на тему „Касетно извиђање у Србији“, поред наведених, има још 390 сумњивих простора површине 30 квадратних километара, од чега шест квадратних километара, или 21%, чини сумњива површина вишег нивоа опасности, тј. екстремно висока, врло висока и висока. Другим речима, постоји директна опасност од активирања касетне муниције у 28 месних заједница у 16 општина са 162.000 становника.

Највећи број неексплодираних касетних муниција регистрован је у Нишу и шест општина на југу Србије, с тим да густина и концентрација касетних бомби варира.⁶ Само на подручју нишке општине Црвени крст налази се 800 комада или 34% од укупне количине касетних бомби на простору Србије. Нешто мања концентрација регистрована је на подручју општина Бујановац, Куршумлија, Прешево, Сјеница, Краљево и Брус, на којима, према процени стручњака, има око 1.424 комада или близу 56% укупне количине неексплодираних касетних муниција, док се преостали део налази на подручју још осам општина широм земље.

По међународним стандардима за хуманитарно разминурање до сада је очишћено 2,8 квадратних километара и том приликом је пронађена и уништена 231 касетна бомба. Доступни подаци указују на то да се на подручју Србије, на 44 локације, налази око 60 великих неексплодираних авио-бомби. Првенствено, ради се о авио-бомбама тежине од 250 до 930 килограма. Заостале авио-бомбе практично се налазе на различитим теренима, између осталог и у рекама Дунаву и Сави на 12 локација. На основу досадашњих процена, кроз извиђања и снимања терена и тока реке Дунава, постоји велика вероватноћа да се наведени пројектили налазе на локацијама: Богојево–Ердут, Бачка Паланка – Илок, ширем рејону рафинерије Нови Сад, далековод Ритопек–Иваново; Смедерево–Ковин и луци Прахово.

⁶ Више о томе: Цветковић, Милоје: Касетна муниција, *Зборник Факултета безбедности*, Београд, 2003.

Мапа 2. Подручја угрожена касетним бомбама

Извор: НВО „Норвешка народна помоћ“, 2007.

На реци Сави сумњиве површине су између Обреновца и Бари-ча и локација војне касарне у Шапцу.

Пловидбу на Дунаву, посебно код ниских водостаја, ометају и угрожавају и заостала неексплодирана убојна средства из Другог светског рата. Ради се о ратним бродовима које су Немци потопили код Прахова приликом повлачења са ових простора. Према студији коју је финансирала Европска агенција за реконструкцију, на дну Дунава налази се између 50 и 80 пловних објеката, од чега је 10–12 превозило муницију непознате врсте и порекла. Услед недостатака

финансијских средстава, пројекат уклањања муниције одложен је до даљњег.

Мапа 3. Локације неексплодираних авио-бомби и пројектила на Дунаву и Сави



Извор: Центар за разминурање Србије

Међутим, посебна опасност за становништво представља муниција са осиромашеним уранијумом коју је, како се сада испоставља, НАТО масовно користио приликом бомбардовања циљева на земљи. Мада не постоји тачан податак о количини испљених пројектила, а тиме и угроженим локацијама, за сада у војнострукним расправама и дебатама, које воде српски, руски и НАТО експерти, постоје битна неслагања, при чему НАТО изворе треба узимати са резервом. Према изворима наших војних стручњака и експерата из Института у Винчи, НАТО је током тромесечног бомбардовања Србије гађао

113 циљева и том приликом је испалио преко 45.000 пројектила са 15 тона осиромашеног уранијума.

Руски војни извори, на основу сопствених истраживања, тврде да је у том интервалу испалено преко 90.000 пројектила са 30 тона осиромашеног уранијума.

Од укупно 113 локација које су гађане тим типом пројектила, 91 се налази на Космету (највише у рејону Пећи, Ђаковице, Клине, Призрена, Урошевца, Суве Реке и Ораховца), једна у Црној Гори (рејон Азра на полуострву Лиштица), а остале се налазе на територијама општина Бујановац, Прешево и Врање (рејон Плачковице). Осим муниције коју испаљује авион А-10, осиромашени уранијум се налази и у пројектиlima типа „томахавк“ у количинама од 3 до 20 килограма, у зависности од типа, намене и карактеристика пројектила.

Према медицинским подацима, од 1999. године дошло је до наглог пораста малигних обољења, што се доводи у везу са изложеношћу становништва зрачењу од осиромашеног уранијума.⁷ Само у периоду од 1999. до 2002. године, дакле за две године, у Србији је оболело 140.000 људи од карцинома. Најновији статистички подаци су алармантни и сугеришу да се сваке године број оболелих увећава за 25.000, а сваке године умире око 18.000 људи као последица тог обољења. Здравствени радници сматрају да статистика не одражава право стање и да је ситуација у том погледу драстично неповољнија. Колике су стварне последице употребе тих пројектила по здравље и личну безбедност грађана још није у потпуности сагледано, али је евидентно да ће се тај број константно повећавати, тим пре што та опасност траје, практично, вечно, ако се узме у обзир да је време полураспада уранијума неколико хиљада година.

⁷ Видети: Пантелић, М: *Утицај осиромашеног уранијума садржаног у НАТО пројектиlima на здравље човека и човекову околину*, Технички факултет, Чачак, 2007.

Закључак

Иако је од НАТО агресије прошло више од десет година Србија се још увек суочава са последицама тог бомбардовања у виду заосталих минских поља, касетних бомби и других неексплодираних убојних средстава, с једне, и повећањем малигних обољења и нове патологије људске, животињске и биљне врсте, и израженом биолошко-хемијском контаминацијом земљишта и водених токова, с друге стране, као накнадног ефекта дејства муниције са осиромашеним уранијумом и масовног разарања хемијских постројења.

Када се узму у разматрање накнадни ефекти НАТО бомбардовања, њихово продужено дејство и величина мински ризичне површине, а првенствено количина употребљених средстава, у првом реду касетних бомби и пројектила са осиромашеним уранијумом, угроженост становништва је много већа него што се понекад представља у званичним документима и политичком вокабулару, па чак и у стручним расправама.

Насупрот увреженом ставу и апологетици „да последице бомбардовања нису толико озбиљне“, мали број стручњака из области физике, хемије, медицине и безбедности, на основу извршених емпиријских истраживања на већој узоркованој популацији, дакле на основу егзактних показатеља, на стручан и аргументован начин, износе поражавајуће податке о стању и могућим импликацијама НАТО агресије по здравље и психу људи.

У прилог томе иду и бројни чланци, студије, књиге и друге публикације, како домаћих тако и страних аутора, који нису могли остати равнодушни и резистентни у односу на испољену опасност и ризик од пристижућих ратних консеквенци или од пропратног ефекта насталог као „стратегијски ехо“ изведених војних операција НАТО снага.

Литература

Смиљанић, Спасоје: *Агресија НАТО – РВ и ПВО у одбрани Отаџбине*, Ободско слово и Комови, Београд, 2008.

- Пантелић, М: *Утицај осиромашеног уранијума садржаног у НАТО пројектилима на здравље становништва и човекову околину*, Технички факултет, Чачак, 2007.
- Веке Лине, Марија: *Затвор над отвореним небом*, Филип Вишњић, Београд, 2008.
- Цветковић, Милоје: Муниција са осиромашеним уранијумом, *Зборник Факултета безбедности*, Београд, 2005.
- Цветковић, Милоје: Касетна муниција, *Зборник Факултета безбедности*, Београд.
- Ардељан, А: *Оружје НАТО у агресији на СРЈ*, ВИЗ, Београд, 1999.
- Радић, А., М. Мицевски: НАТО у агресији на Југославију, *Нови гласник ВЈ*, бр. 2, Београд, 2009.
- Ладмине монитор репорт, Србија и Црна Гора – 2004.
- Студија „Жуте убице, последице употребе касетне муниције у СРЈ“, невладина организација „Норвешка народна помоћ“, Београд, 2007.

PROBLEM LEFTOVER MINES IN SERBIA

SUMMARY: Unlike neighboring countries (Croatia, Bosnia, Macedonia), which are also passed through the armed conflict, the mine problem in Serbia, at least as far as risk is somewhat differently manifested, structured and manifestly expressed. While the first group of countries, mainly facing minefields remnants of the Civil War, Serbia, on the contrary, in addition to this problem, faces a threatening phenomenon related to sophisticated unexploded ordnance left behind after the NATO aggression. It is these mines, bombs and missiles, and after 20/10 years are not only risk, but also a great security, social, economic and environmental problem that can not be delayed. This specific position of Serbia in relation to the mine threat in neighboring countries, the result is a contemporary strategic view which is applied through the concept and model 'Joint Vision 2010' the plan of military operations demonstrated during the NATO aggression. Application of the above strategic model, aimed at ensuring dominance in a wide range of effects, included the use not only of dominant maneuver, but also sophisticated modern

ordnance many of which are first applied in wartime. During the aggression, NATO forces are using the latest generation of ordnance, which is the territory of Serbia, and especially its southern part, turned into a one-off experimental ground to test the accuracy and the effects on the pre-selected moving and stationary targets. Therefore, the problems in detecting, locating and mine clearance above ordnance far more complex and risky because they require a high level of expertise with a big financial commitment, but that's just a classic minefields.

KEYWORDS: *mines, aerial bombs, cluster bombs, missiles, cruise missiles.*